

PLANTA BAIXA - 1º PAVIMENTO
ESCALA 1:300

TABELA DE ACABAMENTOS

PISO

- CERÂMICA 45x45 em LINHA CERAMUS, COR: BRANCO, ACABAMENTO ACETINADO, MARCA: ELIANE
- PORCELANATO TÉCNICO 120 x 60 cm MINIMUM NUDE, ACABAMENTO NATURAL, MARCA: ELIANE
- PORCELANATO TÉCNICO 60 x 60 cm MINIMUM NUDE, ACABAMENTO NATURAL, MARCA: ELIANE
- PORCELANATO 59 x 59 cm ESMALTADO, CLEAN YUNAM COR: BRANCO, ACABAMENTO: ACETINADO, MARCA: ELIANE
- MANTA VINÍLICA TARKET STANDART PLUS BEGE, COR 911, ESP = 2mm SEM PAGINAÇÃO
- MANTA VINÍLICA TARKET ECLIPSE PREMIUM LINHA SPIRIT, COR 969, ESP = 2 mm, SEM PAGINAÇÃO
- MANTA VINÍLICA TARKET ECLIPSE PREMIUM LINHA SPIRIT, COR 979 - AZUL, ESP = 2 mm, COM PAGINAÇÃO
- MANTA VINÍLICA TARKET ECLIPSE PREMIUM LINHA SPIRIT, COR 975 - VERDE, ESP = 2 mm, COM PAGINAÇÃO
- MANTA VINÍLICA TARKET ECLIPSE PREMIUM LINHA CLASSIC, COR 036 - BEGE, ESP = 2 mm, COM PAGINAÇÃO
- MANTA VINÍLICA TARKET ECLIPSE PREMIUM LINHA SPIRIT, COR 973 - CAMURÇA, ESP = 2 mm, COM PAGINAÇÃO
- RÉGUA VINÍLICA TARKET AMBIENTA SERIES SPEC AMADERADO, COR 654, ESP = 3 mm, 92 x 18 cm
- MANTA VINÍLICA CONDUTIVA TARKET IQ TORO SC, COR 100, ESP = 2,2 mm, SEM PAGINAÇÃO
- PORCELANATO TÉCNICO 60 x 60 cm BIANCO PLUS, COR BRANCO, ACABAMENTO NATURAL, MARCA: ELIANE
- CARPETE EM PLACAS 50 x 50 cm, BEAULIEU ASTRAL, COM FIOS SOLUTION DYED NYLON, COR 408 TAURUS, MARCA: BEAULIEU COM PAGINAÇÃO
- CARPETE EM PLACAS 50 x 50 cm, BEAULIEU ASTRAL, COM FIOS SOLUTION DYED NYLON, COR 409 PERSEUS, MARCA: BEAULIEU COM PAGINAÇÃO

RODAPÊ

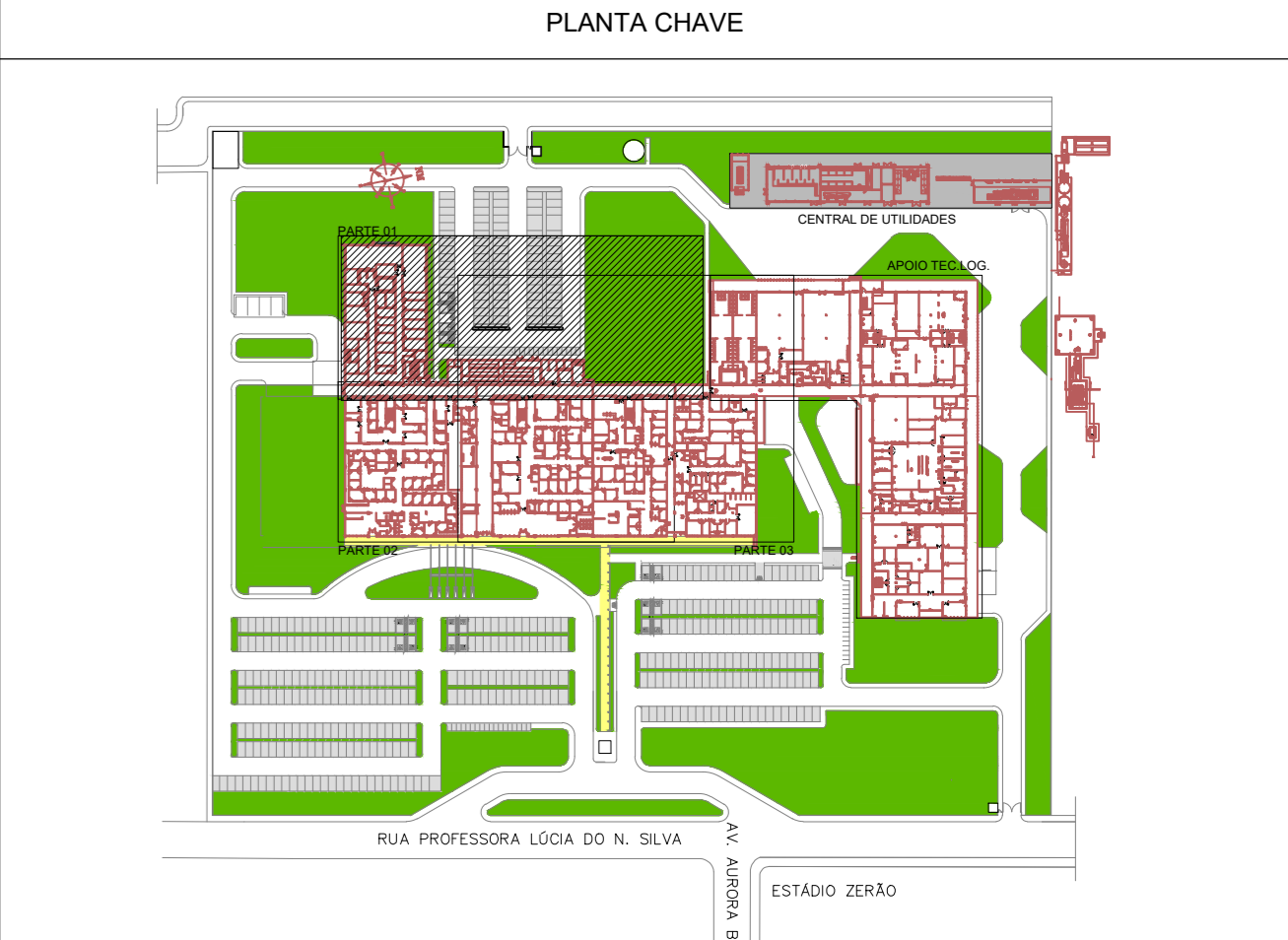
- CERÂMICA H=10 cm, LINHA CERAMUS, COR: BRANCO, ACABAMENTO ACETINADO, MARCA: ELIANE
- PORCELANATO TÉCNICO H=10 cm MINIMUM NUDE, ACABAMENTO NATURAL, MARCA: ELIANE
- PORCELANATO TÉCNICO H=10 cm MINIMUM NUDE, ACABAMENTO NATURAL, MARCA: ELIANE
- PORCELANATO ESMALTADO H= 10 cm, CLEAN YUNAM COR: BRANCO, ACABAMENTO: ACETINADO, MARCA: ELIANE
- MANTA VINÍLICA TARKET STANDART PLUS BEGE, COR 911, ESP = 2mm, H=10 cm
- MANTA VINÍLICA TARKET ECLIPSE PREMIUM LINHA SPIRIT, COR 969, ESP = 2 mm, H= 10 cm
- MANTA VINÍLICA TARKET ECLIPSE PREMIUM LINHA SPIRIT, COR 979 - AZUL, ESP = 2 mm, H= 10 cm
- RODAPÊ DE PÓLÍESTIRENO BRANCO, RIPADO, H=10 cm, MODELO 550, MARCA: SANTA LÚZIA
- MANTA VINÍLICA CONDUTIVA TARKET IQ TORO SC, COR 100, ESP = 2,2 mm, H= 10 cm
- PORCELANATO TÉCNICO H= 10 cm, BIANCO PLUS, COR BRANCO, ACABAMENTO NATURAL, MARCA: ELIANE
- GRANITO BRANCO SENA FLAMEADO H=10 cm

PARDE

- CERÂMICA 33,5x35cm FORMA BRANCO BR, ACABAMENTO POLIDO, COR BRANCO, MARCA: ELIANE
- PINTURA ACRÍLICA ACETINADA, LINHA BRILHO DA SEDA, COR: BRANCO GELCO, MARCA: ELIANE
- CERÂMICA FORMA BRANCO 32,5x35cm SLIM, ACABAMENTO POLIDO, COR BRANCO, MARCA: ELIANE
- PINTURA EPOXI LINHA HOSPITALAR ACETINADA, COR: BRANCO GELCO, REI, F03, MARCA: ELIANE
- GRANITO BRANCO SENA FLAMEADO, 50x50 cm
- PORCELANATO 60x60 cm ESMALTADO ALPE, COR BRANCO, MARCA: ELIANE
- REVESTIMENTO ACÚSTICO DECOR 205 S, SONIQUE, COR: 11313, EM PLACAS DE 1350 X 3700 X 20 mm, DENSIDADE DE 30 kg/m³, MARCA: VIBRASOM
- PAINEL NEXACUSTIC LISO MELAMINA, PADRÃO MADEIRA IGNI-FUGO, SISTEMA MACHO/FÊMEA, COR NOCAR, MARCA: OWA SONEX BRASIL
- PASTILHA PORCELANA 5x5cm ACAB. ESMALTADA BRILHANTE, COR BRANCO NEVE, CÓD. JC1150, MARCA: JATOBÁ
- PASTILHA PORCELANA 5x5cm ACAB. ESMALTADA BRILHANTE, COR CAMURÇA, CÓD. PE9051, MARCA: JATOBÁ
- PAINEL ACÚSTICO ISO-SOUND 50mm, RÍGIDO, EM LÂ DE VIDRO AGLOMERADA COM RESINAS SINTÉTICAS, REVESTIDA COM FÉU DE VIDRO PRETO, EM PLACAS DE 2,40 x 1,20m, ESPESURA DE 50MM, MARCA: SOVIER - SAINT-GOBAIN
- REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM) COR: BRANCO FOSCO
- BRISSE DE ALUMÍNIO ASA DE AVIÃO, VERTICAL, MÓVEL, COM ALAS DE LARGURA 33,5 cm, NA COR VERDE OCEANO, REFERÊNCIA DE COR: RAL 6027, CÓDIGO VTE01/5045
- BRISSE DE ALUMÍNIO, HORIZONTAL, FIXO, COLOCADO A 45º, COM ALAS 84 x 16 cm, NA COR VERDE OCEANO, REFERÊNCIA DE COR: RAL 6027, CÓDIGO VTE01/5045
- VENEZIANA EM PVC TRANSLÚCIDA
- ESQUADRIA METÁLICA, PERFIL EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCO, COM VIDRO
- PROTECTOR DE PAREDE, LARGURA 127 mm, REFERÊNCIA TEC 1198N, COR: VERDE 288, MARCA: TECNOPERFIL
- PROTECTOR DE PAREDE CORRIMÃO, LARGURA 140 mm, REFERÊNCIA TEC 029N, COR: VERDE 288, MARCA: TECNOPERFIL

FORRO

- PINTURA LISA EM LAJE REBOCADA, COM TINTA ACRÍLICA, BRANCO NEVE, MARCA: IQUINE
- FORRO EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO CHAPA STANDART ST, COM PINTURA LISA EM TINTA ACRÍLICA, BRANCO NEVE, MARCA: IQUINE
- FORRO EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (2 CHAPAS) CHAPA STANDART ST, NA ESPESSURA 25mm (2x12,5mm), COM PINTURA LISA EM TINTA ACRÍLICA, BRANCO NEVE, MARCA: IQUINE
- FORRO AMERICA BRILHANTE LISO, 1250x625 mm, INSTALADO COM PERFIL T24mm, ACÚSTICO, NRC > 0,70, MARCA: OWA SONEX BRASIL
- PINTURA EM TEXTURA FINA, EM LAJE REBOCADA, COM MASSA ACRÍLICA PVA, BRANCO NEVE, MARCA: IQUINE
- FORRO EM PLACA DE PVC (1,25 x 0,625 mm) COR BRANCO
- FORRO EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO CHAPA VERDE (RU - RESISTENTE A UMIDADE), COM PINTURA LISA EM TINTA ACRÍLICA, BRANCO NEVE, MARCA: IQUINE
- VIDRO LAMINADO 4+4, COR VERDE, REFLETÍVEL, COM PVB
- PLACA DE ACRÍLICO BRANCO LETOSO 1250 x 625 mm, 4mm DE ESPESSURA
- FORRO EM SANCA DE GESSO ACARTONADO CHAPA STANDART ST, COM MODIFICAÇÃO DE PLACAS CENTRAIS EM FORRO MINERAL BRILHANTE LISO, 1250 x 625 mm, INSTALADO COM PERFIL T24mm, ACÚSTICO, NRC > 0,70 - MARCA: OWA SONEX BRASIL
- PERGOLADO EM MADEIRA DE LEI CUPUBIA, SERRADA, COM VERNIZ BRILHO APLICADO, EM VIGAS DE 30 x 7 cm
- TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA, TRAPEZOIDAL, GOTELHA EFS 50 mm, COR: RAL 1015 / RAL 9003, MARCA: KINGSPAN - ISOESTE



4					
3					
2					
1					
0	31/01/2019	EMISSÃO INICIAL		Guilherme S.	Bruna P.
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES		DESENHO	APROV.

CONTRATANTE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ - AMAPÁ - AP
Rodovia Juscelino Kubitschek - Jardim Marco Zero, Km 02.

ÁREA DO SÍTIO

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO - UNIFAP
ESPECIALIZADA EM REABILITAÇÃO

PROJETO ARQUITETÔNICO
TIPOLOGIA DE PROJETO

PROJETO EXECUTIVO - 1º PAVIMENTO

CONTRATISTA/CONSTRUTORA

CONSORCIO JOTA ELE - SH - CDG - EXXA
Rodovia Juscelino Kubitschek, s/n - km 02

GERENTE DE CONTRATO CONFORME PORTARIA Nº 1480/2019 ORÇAU

RAIMUNDO BRAZÃO DO ROSÁRIO CAU AB9249-2 AP
MATRÍCULA SUPRE Nº 201190 ORÇAU

PROJEL DE CONTRATO CONFORME PORTARIA Nº 1480/2019 ORÇAU

CAIRO CARDOSO MADUREIRA CAU AB4403-0 AP
MATRÍCULA SUPRE Nº 208220 ORÇAU

RESPONSÁVEL TÉCNICO ORÇAU

JOÃO LUIZ FELIX CREA 303647 AP
RESPONSÁVEL PELO PROJETO ORÇAU

BRUNA PARISE CAU A123215-0 PR
RESPONSÁVEL TÉCNICO ORÇAU

ÁREA DE OBRAS	34 962,32 m²	DATA	NOVEMBRO/2019	ETAPA	INDICADA	CLASSE	AS BUILT
TERMO DE CONTRATO	TC 025 / 2016	CENSO DO PROJETO					
		UNIFAP - HU-AR-007					

Todos os direitos autorais reservados por LEI

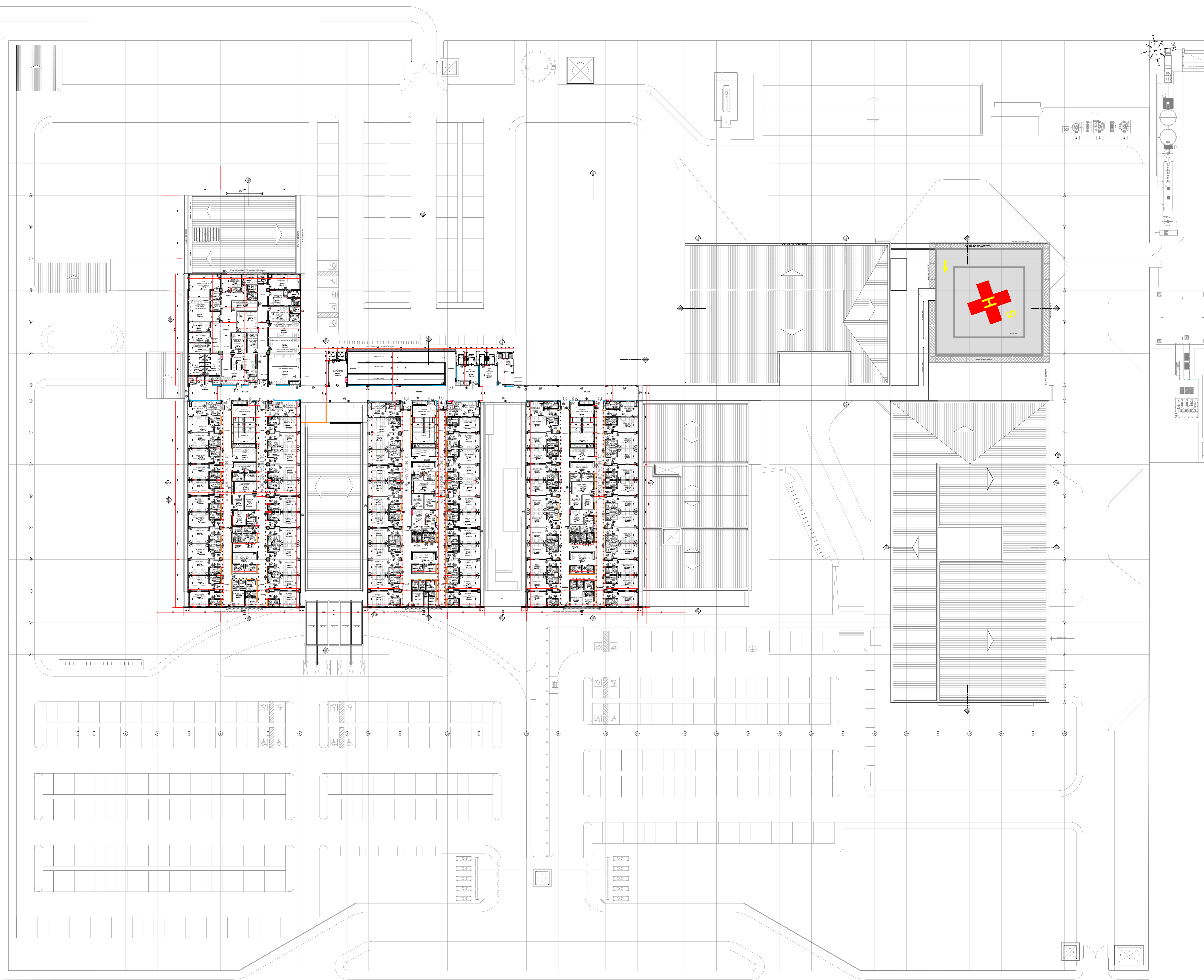


TABELA DE ACABAMENTOS

PISO

- CERÂMICA 45x45 cm LINHA CERAMUS, COR: BRANCO, ACABAMENTO ACETINADO, MARCA: ELIANE
- PORCELANATO TÉCNICO 120 x 60 cm MINIMUM NUDE, ACABAMENTO NATURAL, MARCA: ELIANE
- PORCELANATO TÉCNICO 60 x 60 cm MINIMUM NUDE, ACABAMENTO NATURAL, MARCA: ELIANE
- PORCELANATO 59 x 59 cm ESMALTADO, CLEAN YUNAM COR: BRANCO, ACABAMENTO: ACETINADO, MARCA: ELIANE
- MANTA VINÍLICA TARKET STANDART PLUS BEGE, COR 911, ESP = 2mm SEM PAGINAÇÃO
- MANTA VINÍLICA TARKET ECLIPSE PREMIUM LINHA SPIRIT, COR 969, ESP = 2 mm, SEM PAGINAÇÃO
- MANTA VINÍLICA TARKET ECLIPSE PREMIUM LINHA SPIRIT, COR 979 - AZUL, ESP = 2 mm, COM PAGINAÇÃO
- MANTA VINÍLICA TARKET ECLIPSE PREMIUM LINHA SPIRIT, COR 975 - VERDE, ESP = 2 mm, COM PAGINAÇÃO
- MANTA VINÍLICA TARKET ECLIPSE PREMIUM LINHA CLASSIC, COR 036 - BEGE, ESP = 2 mm, COM PAGINAÇÃO
- MANTA VINÍLICA TARKET ECLIPSE PREMIUM LINHA SPIRIT, COR 973 - CAMURÇA, ESP = 2 mm, COM PAGINAÇÃO
- REGUA VINÍLICA TARKET AMBIENTA SERIES SPEC AMADERADO, COR 654, ESP = 3 mm, 92 x 18 cm
- MANTA VINÍLICA CONDUTIVA TARKET IQ TORO SC, COR 100, ESP = 2,2 mm, SEM PAGINAÇÃO
- PORCELANATO TÉCNICO 60 x 60 cm BIANCO PLUS, COR: BRANCO, ACABAMENTO NATURAL, MARCA: ELIANE
- CARPETE EM PLACAS 50 x 50 cm, BEAULIEU ASTRAL, COM FIOS SOLUTION DYED NYLON, COR 408 TAURUS, MARCA: BEAULIEU COM PAGINAÇÃO
- CARPETE EM PLACAS 50 x 50 cm, BEAULIEU ASTRAL, COM FIOS SOLUTION DYED NYLON, COR 409 PERSEUS, MARCA: BEAULIEU COM PAGINAÇÃO

RODAPÊ

- CERÂMICA H=10 cm, LINHA CERAMUS, COR: BRANCO, ACABAMENTO ACETINADO, MARCA: ELIANE
- PORCELANATO TÉCNICO H=10 cm MINIMUM NUDE, ACABAMENTO: NATURAL, MARCA: ELIANE
- PORCELANATO TÉCNICO H=10 cm MINIMUM NUDE, ACABAMENTO NATURAL, MARCA: ELIANE
- PORCELANATO ESMALTADO H= 10 cm, CLEAN YUNAM COR: BRANCO, ACABAMENTO: ACETINADO, MARCA: ELIANE
- MANTA VINÍLICA TARKET STANDART PLUS BEGE, COR 911, ESP = 2mm, H=10 cm
- MANTA VINÍLICA TARKET ECLIPSE PREMIUM LINHA SPIRIT, COR 969, ESP = 2 mm, H= 10 cm
- MANTA VINÍLICA TARKET ECLIPSE PREMIUM LINHA SPIRIT, COR 979 - AZUL, ESP = 2 mm, H= 10 cm
- RODAPÊ DE POLIESTIRENO BRANCO, RIPADO, H=10 cm, MODELO 550, MARCA: SANTA LUZIA
- MANTA VINÍLICA CONDUTIVA TARKET IQ TORO SC, COR 100, ESP = 2,2 mm, H= 10 cm
- PORCELANATO TÉCNICO H= 10 cm, BIANCO PLUS, COR: BRANCO, ACABAMENTO NATURAL, MARCA: ELIANE
- GRANITO BRANCO SIENA FLAMEADO H=10 cm

PARDE

- CERÂMICA 33,5x35cm FORMA BRANCO BR, ACABAMENTO POLIDO, COR: BRANCO, MARCA: ELIANE
- PINTURA ACRÍLICA ACETINADA, LINHA BRILHO DA SEDA, COR: BRANCO GELO, MARCA: IQUINE
- CERÂMICA FORMA BRANCO 32,5x35cm SLIM, ACABAMENTO POLIDO, COR: BRANCO, MARCA: ELIANE
- PINTURA EPOXI LINHA HOSPITALAR ACETINADA, COR: BRANCO GELO, REF 003, MARCA: IQUINE
- GRANITO BRANCO SIENA FLAMEADO, 50x50 cm
- PORCELANATO 60x60 cm ESMALTADO ALPE, COR: BRANCO, MARCA: ELIANE
- REVESTIMENTO ACÚSTICO DECOR 20 S, SONIQUE, COR: 1313, EM PLACAS DE 1350 X 20 mm, DENSIDADE DE 30 kg/m³, MARCA: VIBRASOM
- PAINEL NEXACUSTIC LISO MELAMINA, PADRÃO MADEIRA IGNI-FUGO, SISTEMA MACHO/FÊMEA, COR: NOCAR, MARCA: OWA SONEX BRASIL
- PASTILHA PORCELANA 5x5cm ACAB. ESMALTADA BRILHANTE, COR: BRANCO NEVE, Cód. JC1150, MARCA: JATOBÁ
- PASTILHA PORCELANA 5x5cm ACAB. ESMALTADA BRILHANTE, COR: CAMURÇA, Cód. PE9051, MARCA: JATOBÁ
- PAINEL ACÚSTICO ISO 50 UNID 50mm, RÍGIDO, EM LÂ DE VIDRO AGLOMERADA COM RESINAS SINTÉTICAS, REVESTIDA COM VÉU DE VIDRO PRETO, EM PLACAS DE 2,40 x 1,20 m, ESPESURA DE 50MM, MARCA: SOVIER - SAINT-GOBAIN
- REVESTIMENTO EM ALUMÍNIO COMPOSTO (ACM) COR: BRANCO FOSCO
- BRISA DE ALUMÍNIO ASA DE AVIÃO, VERTICAL, MÓVEL, COM ALETAS DE LARGURA 33,5 cm, NA COR VERDE OCEANO, REFERÊNCIA DE COR: RAL 6027, CÓDIGO VTK001/5045
- BRISA DE ALUMÍNIO, HORIZONTAL, FIXO, COLOCADO A 45º, COM ALETAS 84 x 16 cm, NA COR VERDE OCEANO, REFERÊNCIA DE COR: RAL 6027, CÓDIGO VTK001/5045
- VENEZIANA EM PVC TRANSLUCIDA

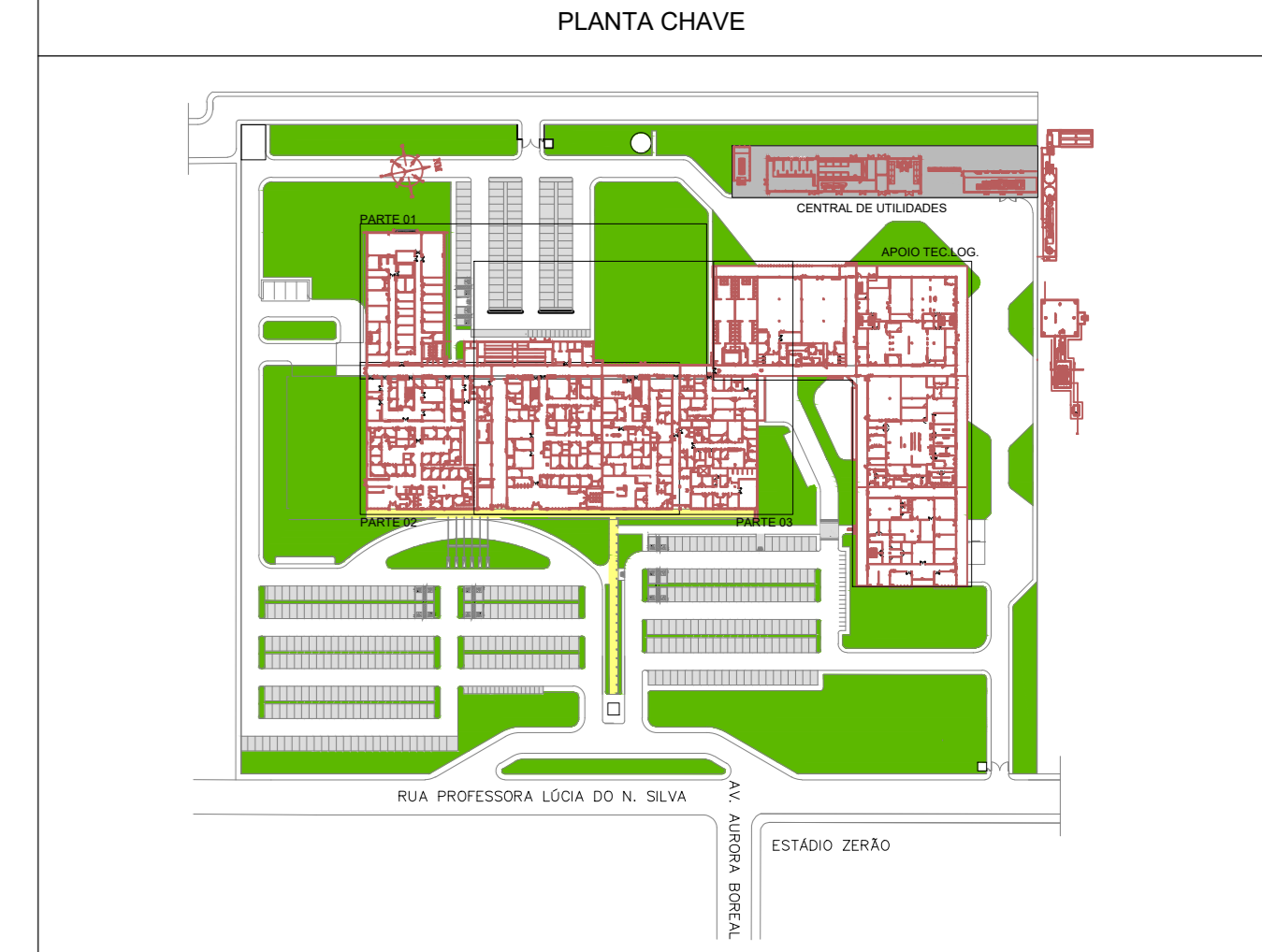
ESQUADRIA METÁLICA, PERFIL EM ALUMÍNIO COM PINTURA ELETROSTÁTICA NA COR BRANCO, COM VIDRO

PROTECTOR DE PAREDE, LARGURA 127 mm, REFERÊNCIA TEC 1198N, COR: VERDE 288, MARCA: TECNOPERFIL

PROTECTOR DE PAREDE CORRIMÃO, LARGURA 140 mm, REFERÊNCIA TEC 029N, COR: VERDE 288, MARCA: TECNOPERFIL

FORRO

- PINTURA LISA EM LAJE REBOCADA, COM TINTA ACRÍLICA, BRANCO NEVE, MARCA: IQUINE
- FORRO EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO CHAPA STANDART ST, COM PINTURA LISA EM TINTA ACRÍLICA, BRANCO NEVE, MARCA: IQUINE
- FORRO EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (2 CHAPAS) CHAPA STANDART ST, NA ESPESSURA 25mm (2x12,5mm), COM PINTURA LISA EM TINTA ACRÍLICA, BRANCO NEVE, MARCA: IQUINE
- FORRO AMERICA BRILHANTE LISO, 1250x625 mm, INSTALADO COM PERFIL T24mm, ACÚSTICO, NRC > 0,70, MARCA: OWA SONEX BRASIL
- PINTURA EM TEXTURA FINA, EM LAJE REBOCADA, COM MASSA ACRÍLICA PVA, BRANCO NEVE, MARCA: IQUINE
- FORRO EM PLACA DE PVC (1,25 x 0,625 mm) COR BRANCO
- FORRO EM PLACAS DE GESSO ACARTONADO CHAPA VERDE (RU - RESISTENTE A UMIDADE), COM PINTURA LISA EM TINTA ACRÍLICA, BRANCO NEVE, MARCA: IQUINE
- VIDRO LAMINADO 4+4, COR VERDE, REFLETIVEL, COM PVB
- PLACA DE ACRÍLICO BRANCO LEITOSO 1250 x 625 mm, 4mm DE ESPESSURA
- FORRO EM SANCA DE GESSO ACARTONADO CHAPA STANDART ST, COM MODULAÇÃO DE PLACAS CENTRAIS EM FORRO MINERAL BRILHANTE LISO, 1250 x 625 mm, INSTALADO COM PERFIL T24mm, ACÚSTICO, NRC > 0,70 - MARCA: OWA SONEX BRASIL
- PERGOLADO EM MADEIRA DE LEI CUPUIBA, SERRADA, COM VERNIZ BRILHO APLICADO, EM VIGAS DE 30 x 7 cm
- TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA, TRAPEZOIDAL, ISOTELHA EPS 50 mm, COR: RAL 1015 / RAL 9003, MARCA: KINGSPAN - ISOESTE



4				
3				
2				
1				
0	31/01/2019	EMISSÃO INICIAL		Gláucia S. Bruna P.
REVISÃO	DATA	MODIFICAÇÕES	DESENHO	APROV.

CONTRATANTE
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAPÁ - AMAPÁ - AP
 Rodovia Juscelino Kubitschek - Jardim Marco Zero, Km 02.
 ÁREA DO SÍTIO
 HOSPITAL UNIVERSITÁRIO - UNIFAP
 ESPECIALIDADES: HEMATOLOGIA
 PROJETO ARQUITETÔNICO
 TIPO DE ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO
 PROJETO EXECUTIVO - 3º PAVIMENTO

CONTRATADA/CONSTRUTORA
CONSORCIO JOTA ELE - SH - CDG - EXXA
 Rodovia Juscelino Kubitschek, s/n - km 02
 GERENTE DE CONTRATO CONFORME PORTARIA Nº 1480/2019
 CREA/CAU

RAIMUNDO BRAZÃO DO ROSÁRIO CAU ABR249-2 AP
 MATRÍCULA SUPLENTE Nº 2001360
 FRENTE DE CONTRATO CONFORME PORTARIA Nº 1480/2019
 CREA/CAU

CAIRO CARDOSO MADUREIRA CAU A64403-0 AP
 MATRÍCULA SUPLENTE Nº 2082205
 RESPONSÁVEL TÉCNICO
 CREA/CAU

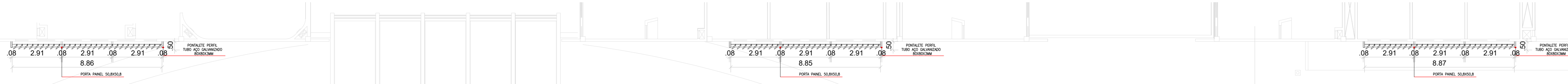
JOÃO LUIZ FELIX CREA 303647 AP
 RESPONSÁVEL PELO PROJETO
 CREA/CAU

BRUNA PARISE CAU A123215-0 PR

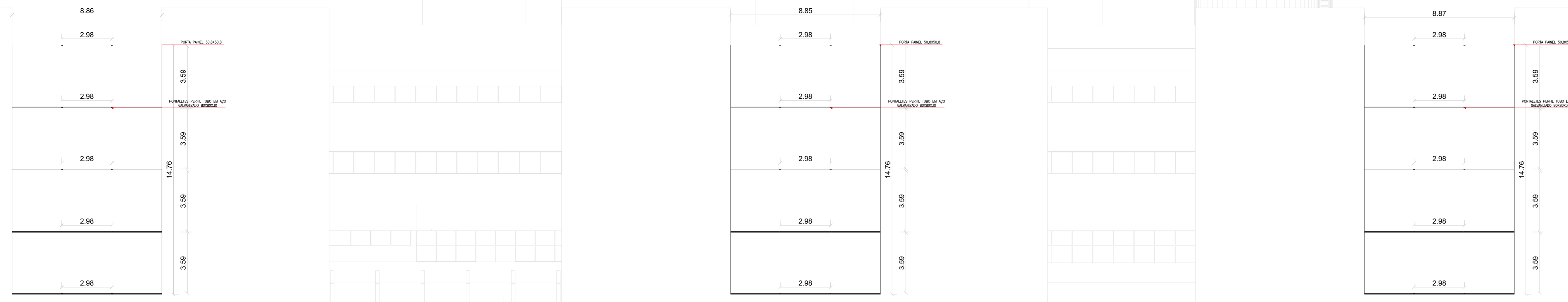
ÁREA DE OBRAS	DATA	ETAPA	CLASSE
34 862,32 m²	NOVEMBRO/2019	INDICADA	AS BUILT
TERMO DE CONTRATO Nº	CODIGO DO CONTRATO		
TC 025 / 2016	UNIFAP - HU-AR-009		

PLANTA BAIXA - 3º PAVIMENTO
 ESCALA 1:300

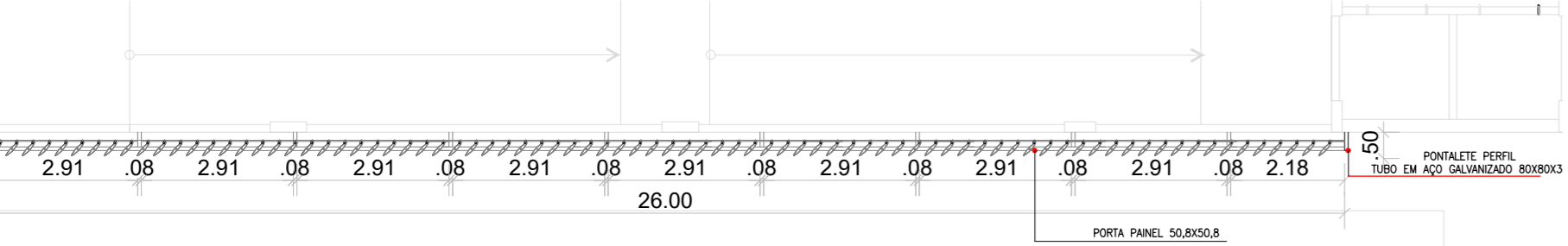
PLANTA BAIXA PARCIAL – ESTRUTURA TERMOBRISE 335
ESCALA 1:125



PAGINAÇÃO TERMOBRISE 335 – FACHADA PARCIAL 01
ESCALA 1:125



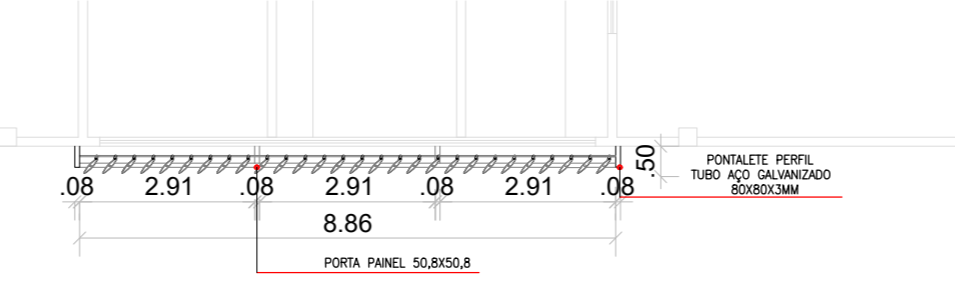
PLANTA BAIXA PARCIAL – ESTRUTURA TERMOBRISE 335
ESCALA 1:125



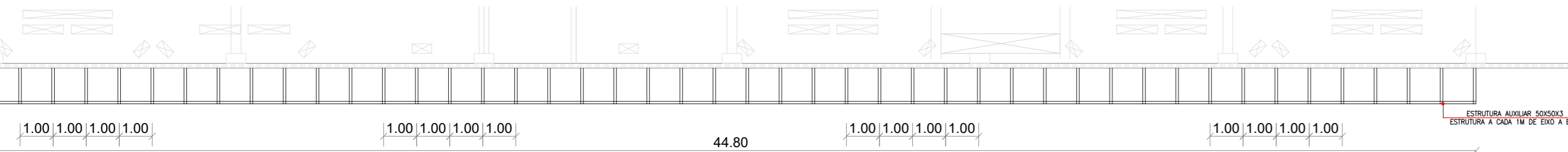
PAGINAÇÃO TERMOBRISE 335 – FACHADA PARCIAL 03
ESCALA 1:125



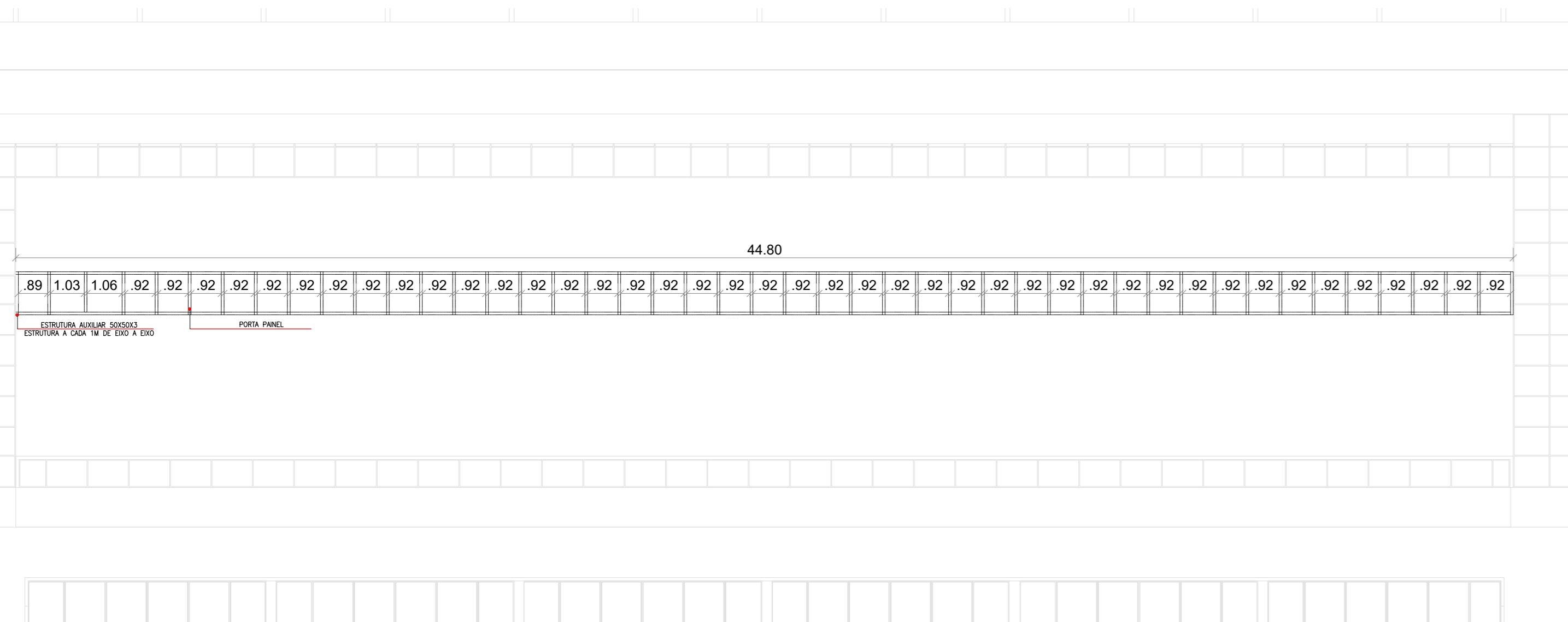
PLANTA BAIXA PARCIAL – ESTRUTURA TERMOBRISE 335
ESCALA 1:125



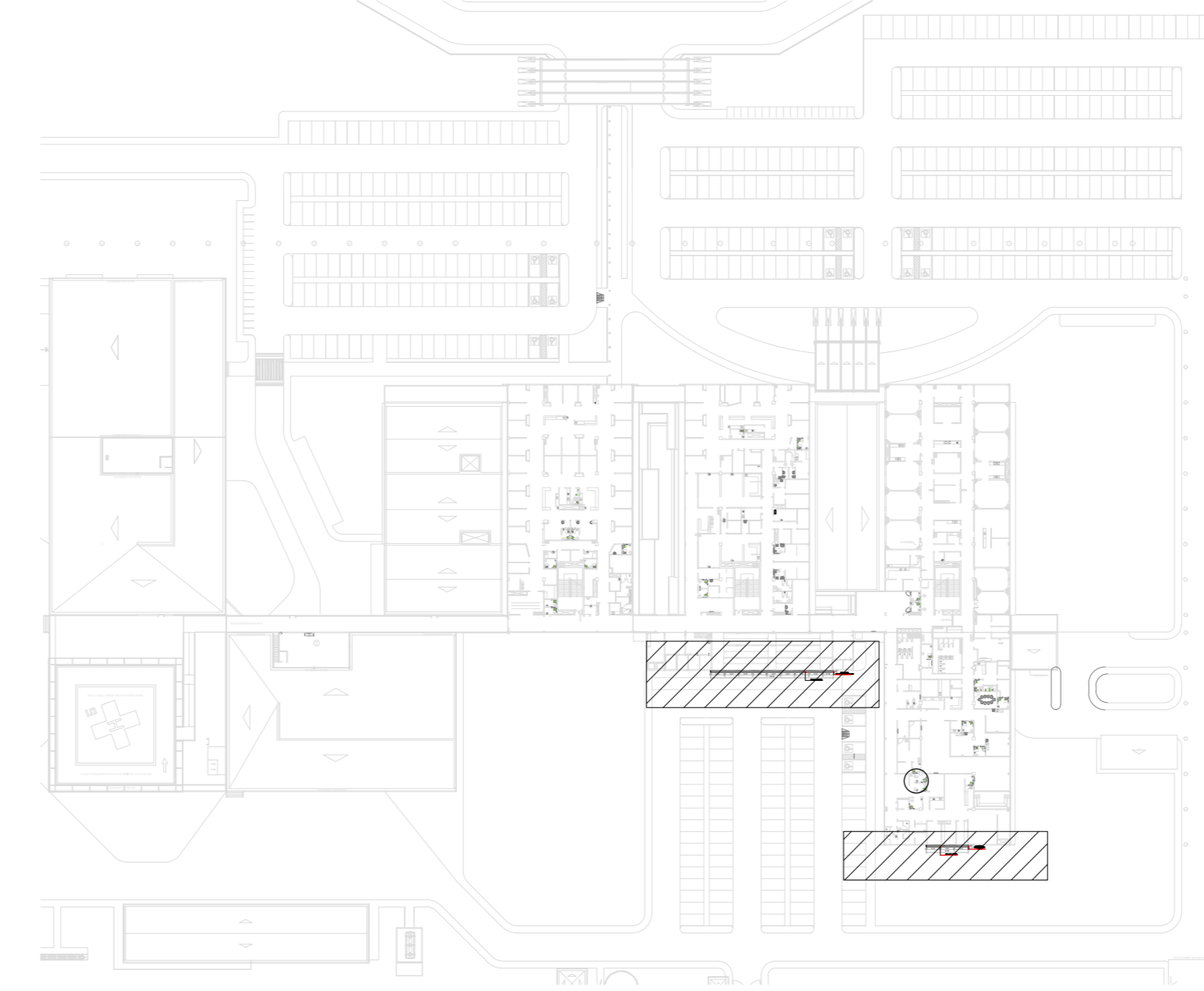
PLANTA BAIXA PARCIAL – ESTRUTURA SL4
ESCALA 1:125



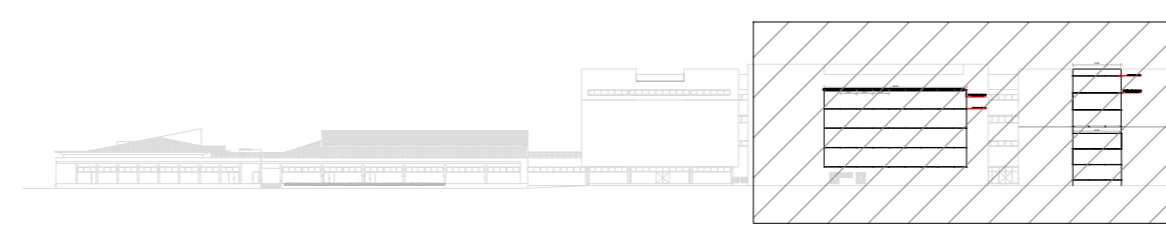
PAGINAÇÃO ESTRUTURA SL4 – FACHADA PARCIAL 02
ESCALA 1:125



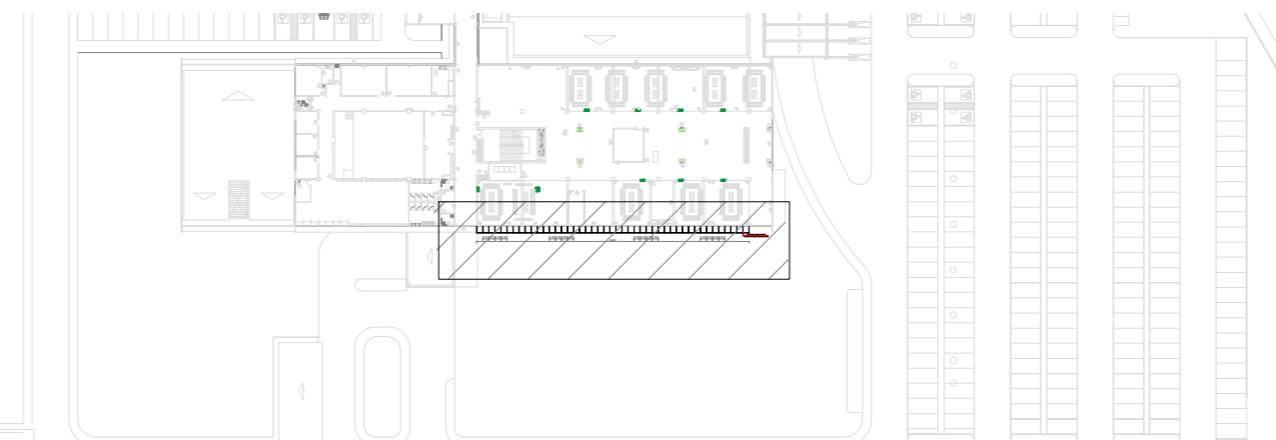
PLANTA BAIXA PARCIAL – ESTRUTURA TERMOBRISE 335
ESCALA 1:125



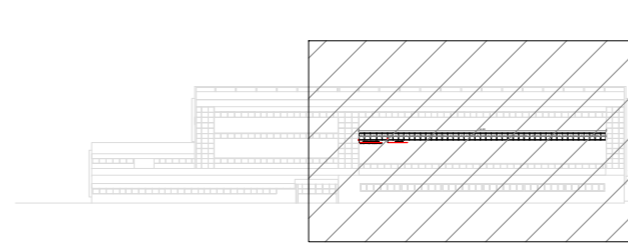
ELEVAÇÃO 03 – LOCALIZADOR
ESCALA 1:1250



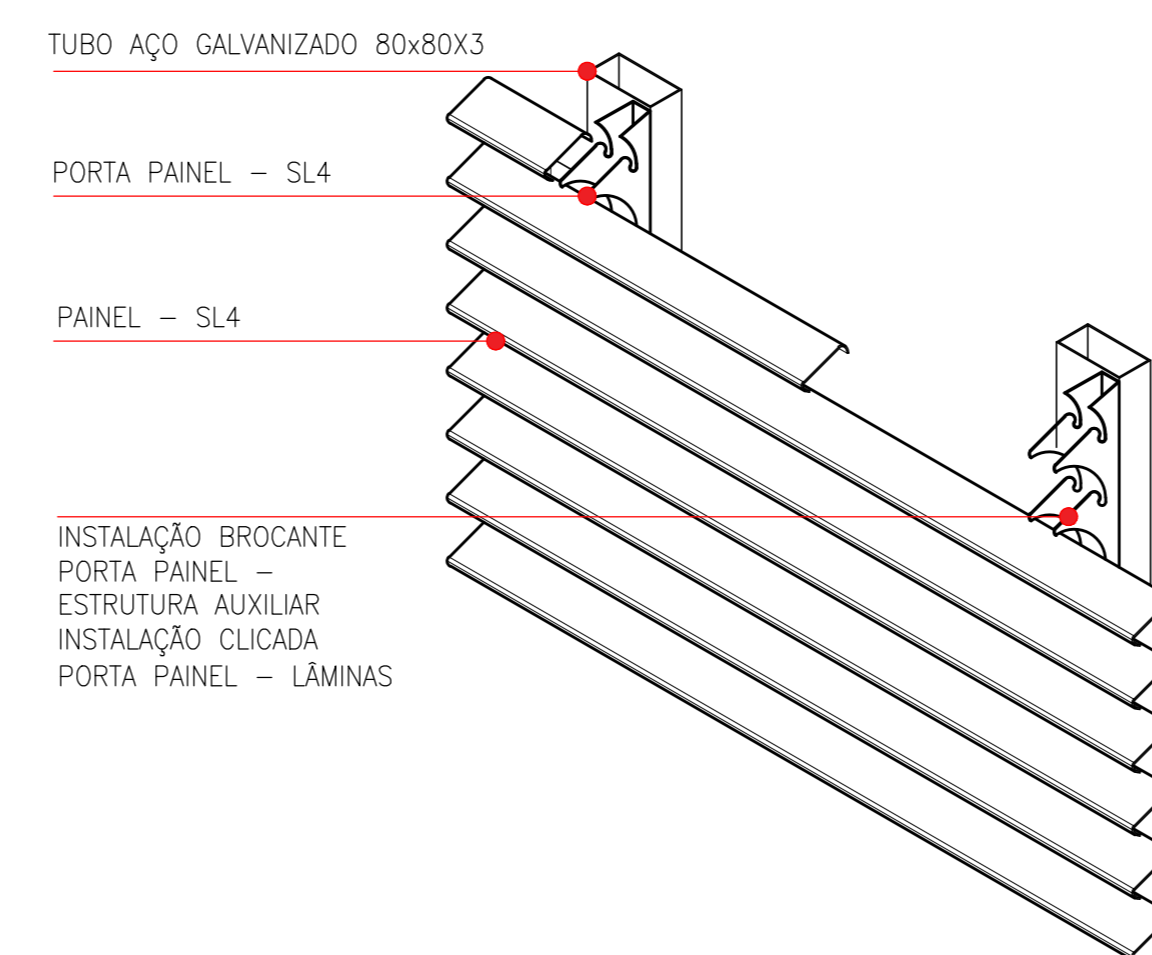
PLANTA BAIXA – LOCALIZADOR
ESCALA 1:1250



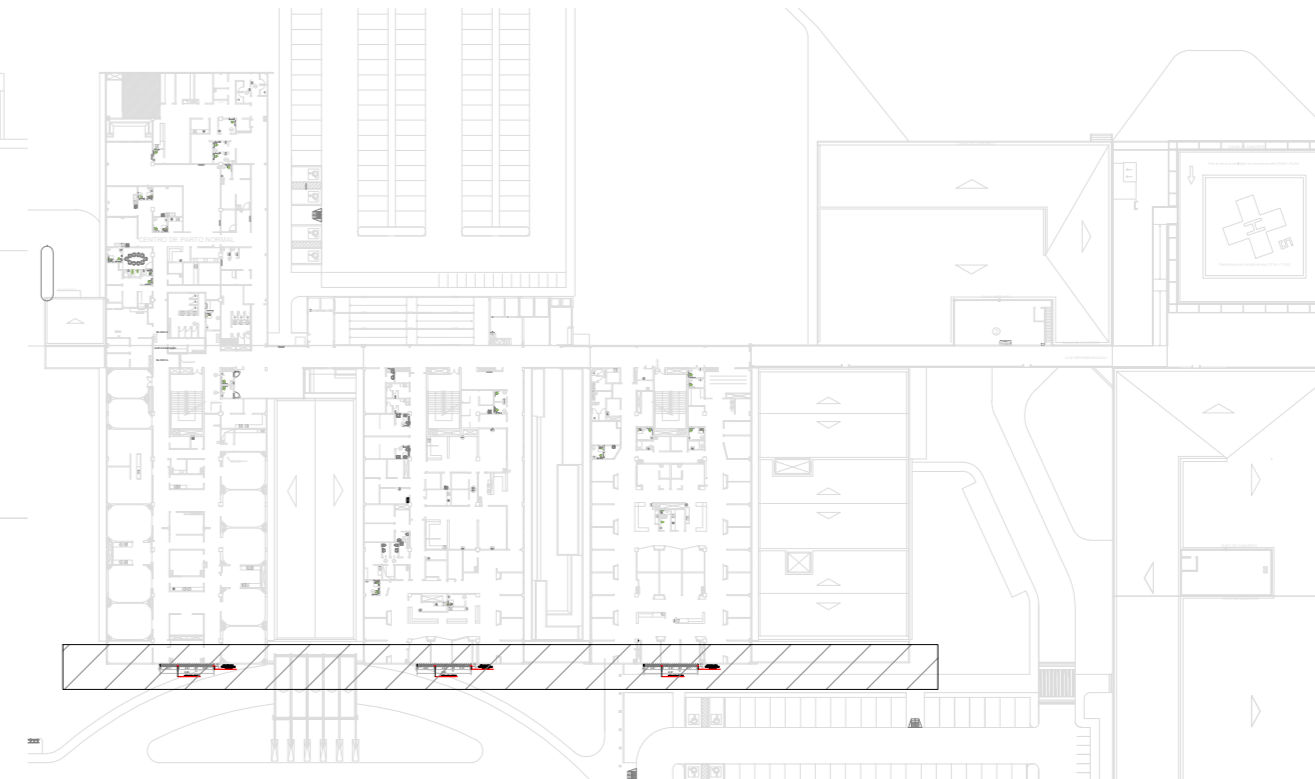
ELEVAÇÃO 02 – LOCALIZADOR
ESCALA 1:1250



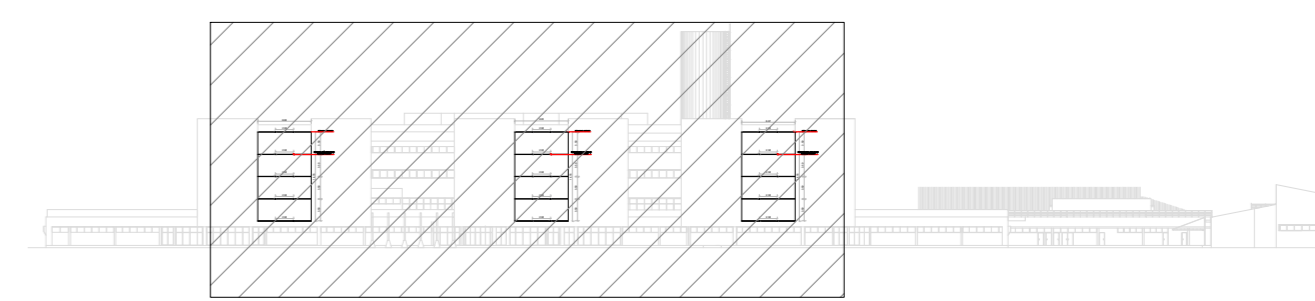
SISTEMA MONTAGEM SEM ESCALA



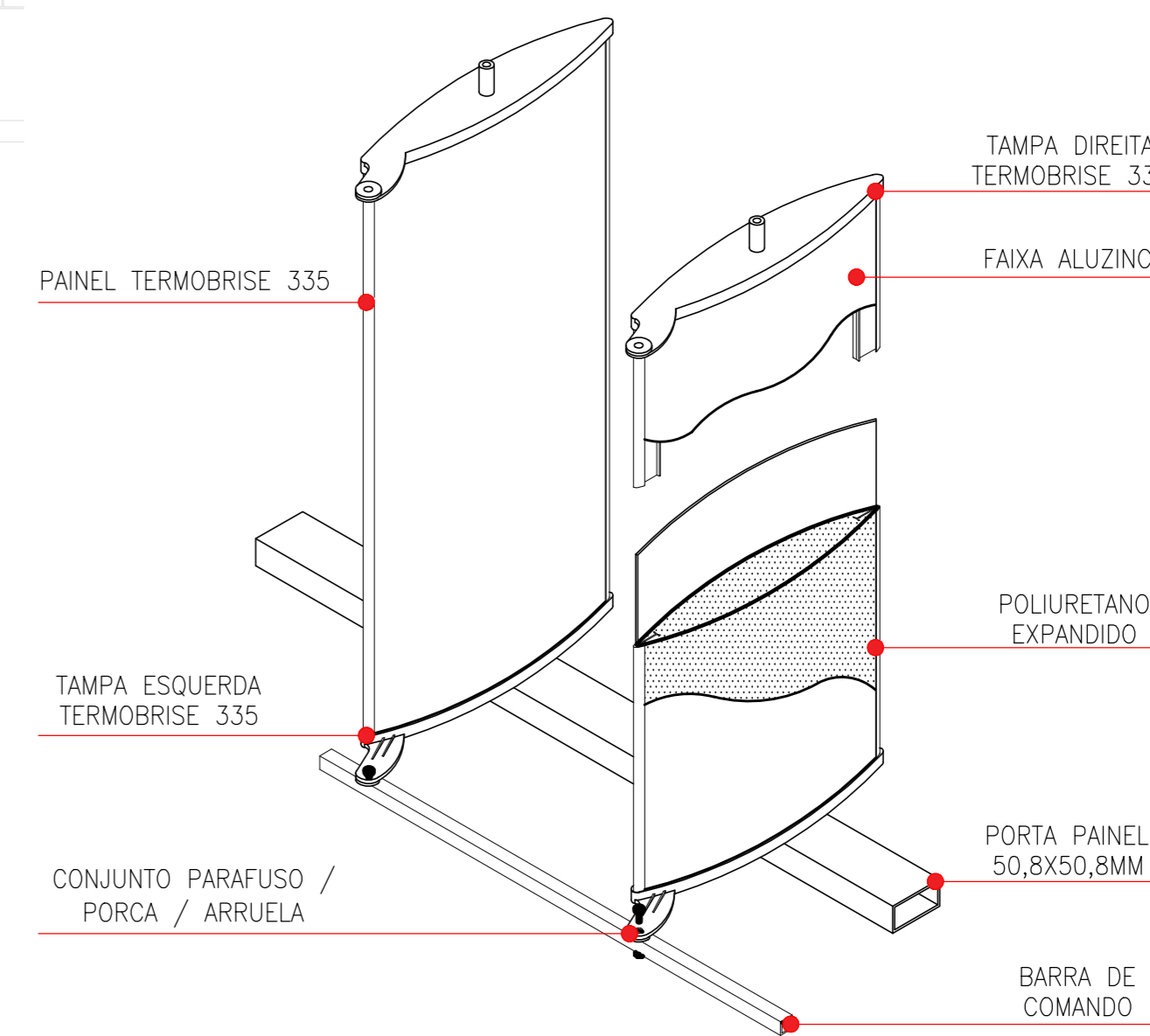
PLANTA BAIXA – LOCALIZADOR
ESCALA 1:1250



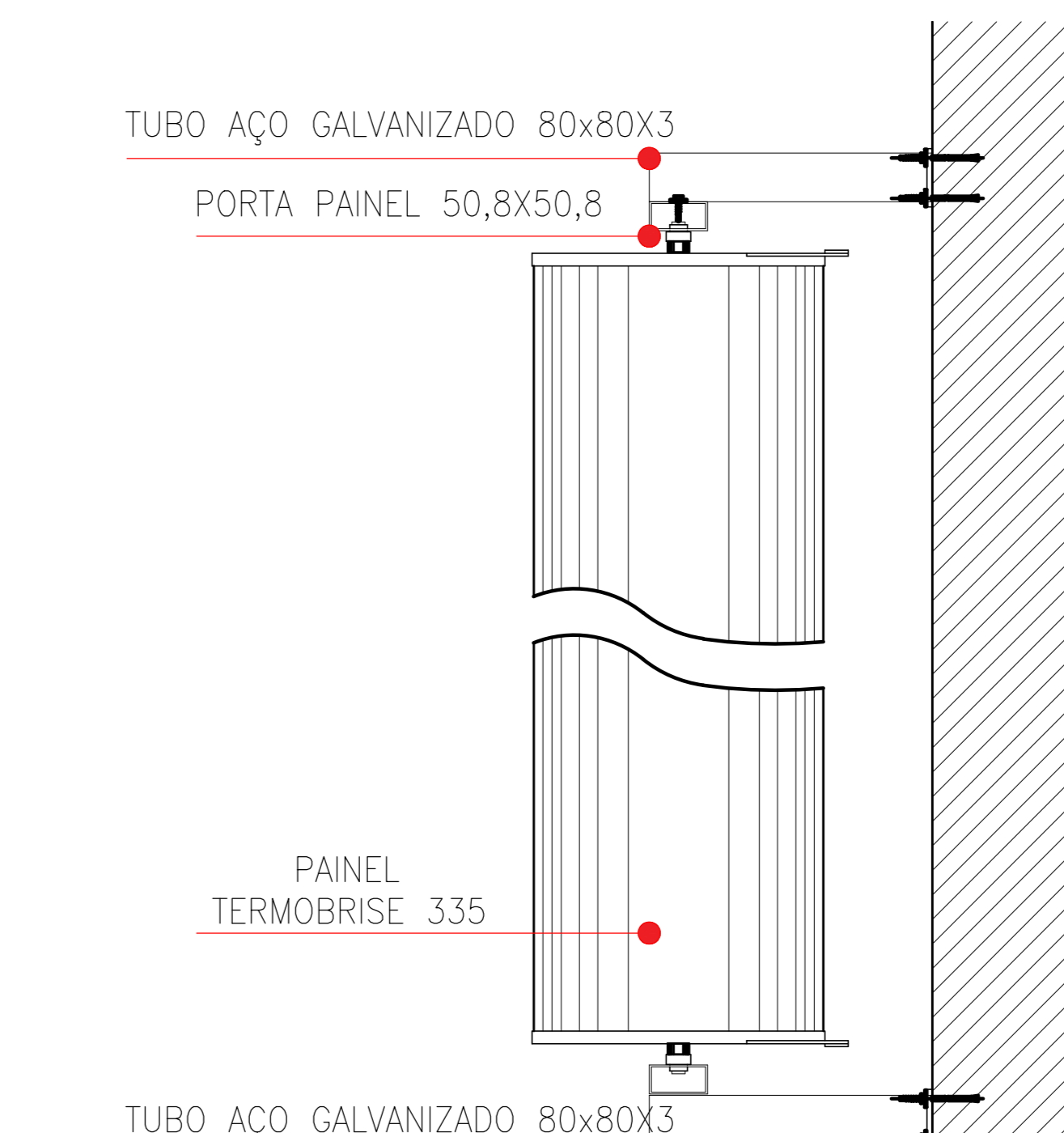
ELEVAÇÃO 01 – LOCALIZADOR
ESCALA 1:1250



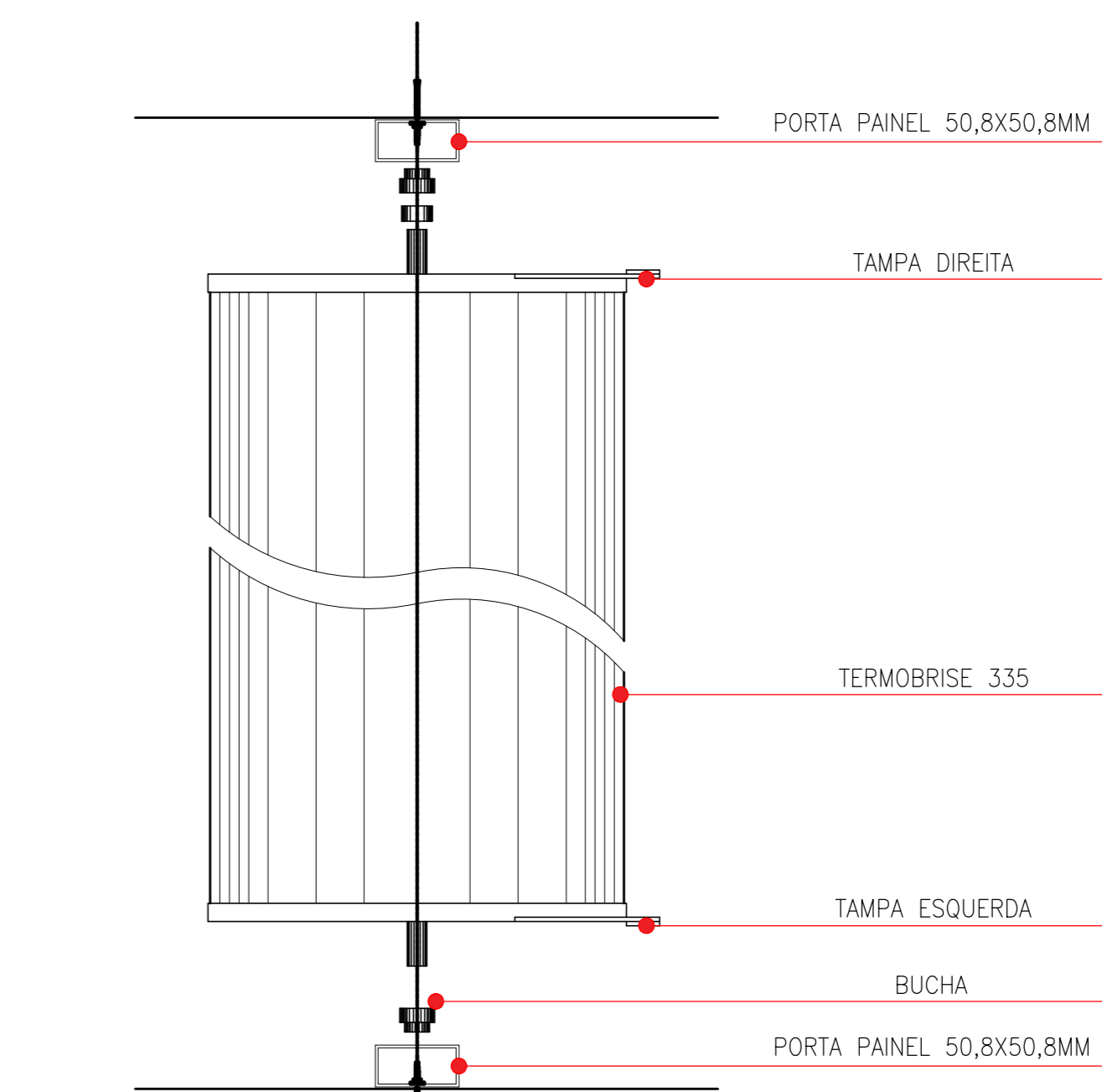
COMPONENTES SISTEMA SEM ESCALA



SISTEMA FIXAÇÃO – FORA DO VÃO SEM ESCALA



SISTEMA MONTAGEM SEM ESCALA



QUANTITATIVO TERMOBRISE		
LOCALIZAÇÃO	QUANTIDADE	DIMENSÃO
FACHADA 01 - 01	112	3,590
FACHADA 01 - 02	112	3,590
FACHADA 01 - 03	112	3,590
FACHADA 03 - 01	328	3,45
FACHADA 03 - 02	84	3
FACHADA 03 - 02	84	2,77

QUANTITATIVO SL4		
V&O	QUANT. PORTA PAINEL	QUANT. LAM.
44,80x1,30	46 C/ 1,30	144 C/ 4,977
42,80x1,30	44 C/ 1,30	144 C/ 4,75
42,50x1,30	44 C/ 1,30	144 C/ 4,72
43,36x1,30	45 C/ 1,30	144 C/ 4,81
43,27x1,30	45 C/ 1,30	144 C/ 4,80
43,38x1,30	45 C/ 1,30	144 C/ 4,87

QUANTITATIVO ESTRUTURAL TERMOBRISE		
V&O	QUANT X DIMENSÃO	DESCRIÇÃO
FACHADA 01 - 01	5 X 8,86	50,8X50,8
FACHADA 01 - 02	5 X 8,85	50,8X50,8
FACHADA 01 - 03	5 X 8,87	50,8X50,8
FACHADA 01 - 01	20 X 0,50 (pontaletes)	80X80X3
FACHADA 01 - 02	20 X 0,50 (pontaletes)	80X80X3
FACHADA 01 - 03	20 X 0,50 (pontaletes)	80X80X3
FACHADA 03 - 01	5 X 26	50,8X50,8
FACHADA 03 - 02	8 X 8,86	50,8X50,8
FACHADA 03 - 01	60 X 0,50 (PONTALETE)	80X80X3
FACHADA 03 - 02	52 X 0,50 (PONTALETE)	80X80X3

QUANTITATIVO ESTRUTURAL SL4		
V&O	QUANT X DIMENSÃO	DESCRIÇÃO
44,80x1,30	2 C/ 44,80	50x50x3
42,80x1,30	2 C/ 42,80	50x50x3
42,50x1,30	2 C/ 42,50	50x50x3
43,36x1,30	2 C/ 43,36	50x50x3
43,27x1,30	2 C/ 43,27	50x50x3
43,38x1,30	2 C/ 43,38	50x50x3
44,80x1,30	46 C/ 1m (pontaletes)	50x50x3
42,80x1,30	44 C/ 1m (pontaletes)	50x50x3
42,50x1,30	44 C/ 1m (pontaletes)	50x50x3
43,36x1,30	45 C/ 1m (pontaletes)	50x50x3
43,27x1,30	45 C/ 1m (pontaletes)	50x50x3
43,38x1,30	45 C/ 1m (pontaletes)	50x50x3

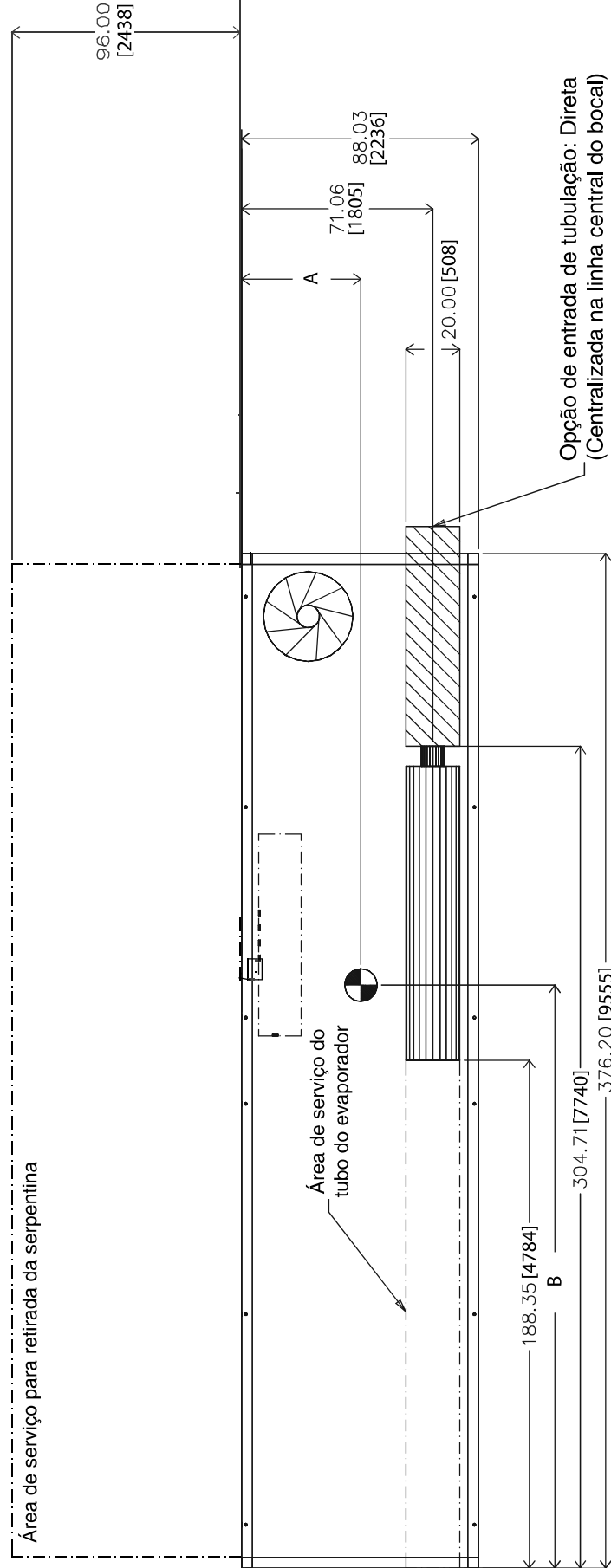
Projeto Estrutural:	Referência:
Eng. Carlos Gomes	EXECUTIVO - BRISES
CREA/SC 39.417-8	Assunto:
	PLANTAS, DETALHAMENTOS E FACHADAS
Escala: Indicada	Prancha:
Desenhista: Louise de Melo	BRI
Data: MAIO/2019	01/01

UNIDADE	30XA	A	B
260	44.22 [1123]	216.16 [5490]	
280	44.30 [1125]	215.86 [5483]	
300	44.32 [1126]	216.18 [5491]	

OBSERVAÇÕES:

1. A unidade deve ter espaçamentos conforme segue:
 Parte superior — Não restringir
 Laterais e Extremidades — 1,8 m (6 pés) a partir da superfície sólida.
2. Dispositivos de alívio de temperatura estão localizados na linha de líquido e nas montagens do Economizador e tem conexão de abertura de 1/4 in.
3. Drenos e ventils NPT de 3/8 in localizados em cada cabeça do evaporador em cada extremidade do evaporador.
4. Evaporador padrão de dois passes.
5. Consulte o software Packaged Chiller Builder para outras configurações.

Dimensões mostradas em polegadas. As dimensões entre [] estão em milímetros.



VISTA SUPERIOR

Fig. 6 — Dimensões do chiller com condensação a ar 30XA260 / 30XA280 / 30XA300

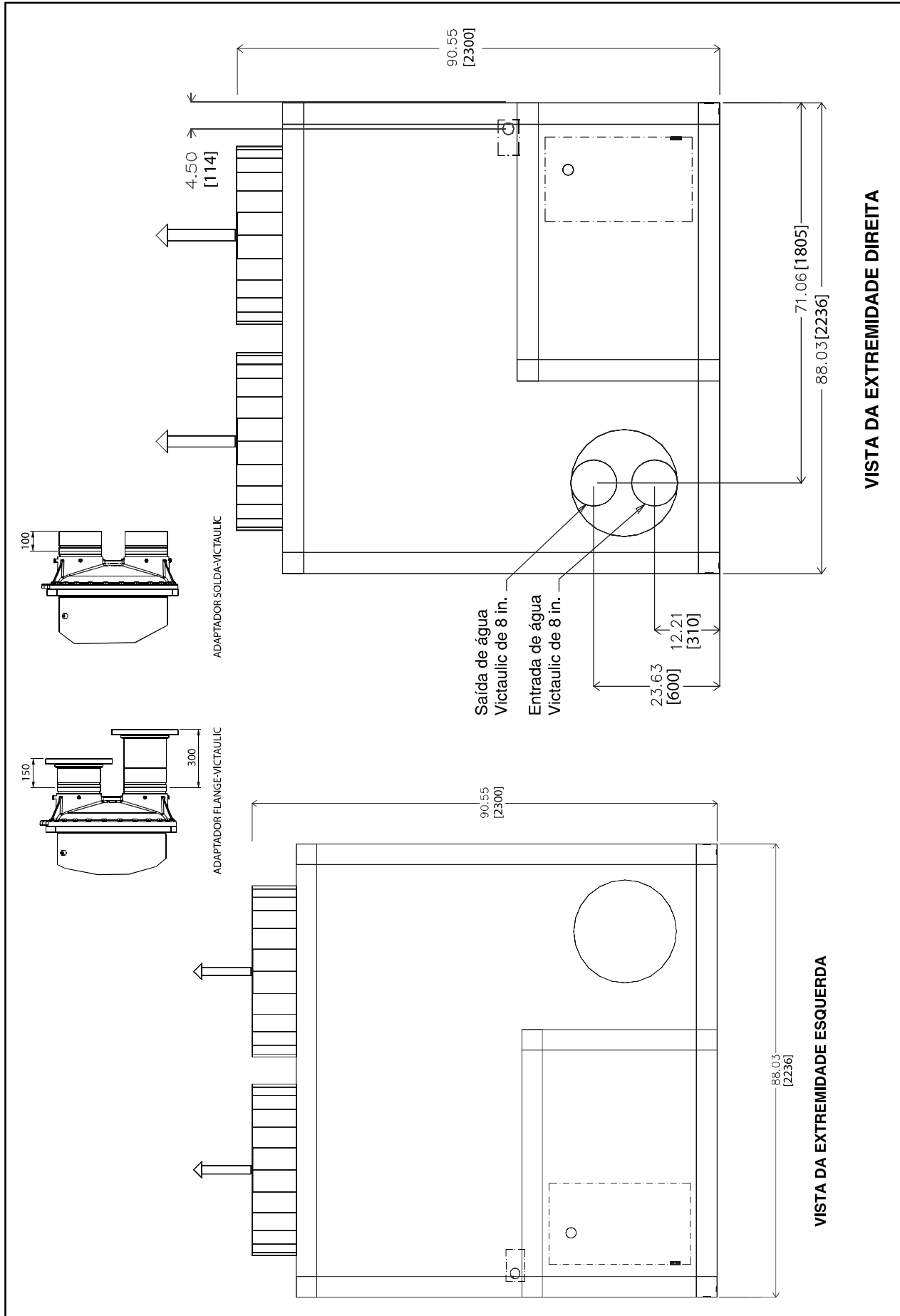


Fig. 6 — Dimensões do chiller com condensação a ar 30XA260 / 30XA280 / 30XA300 (cont.)

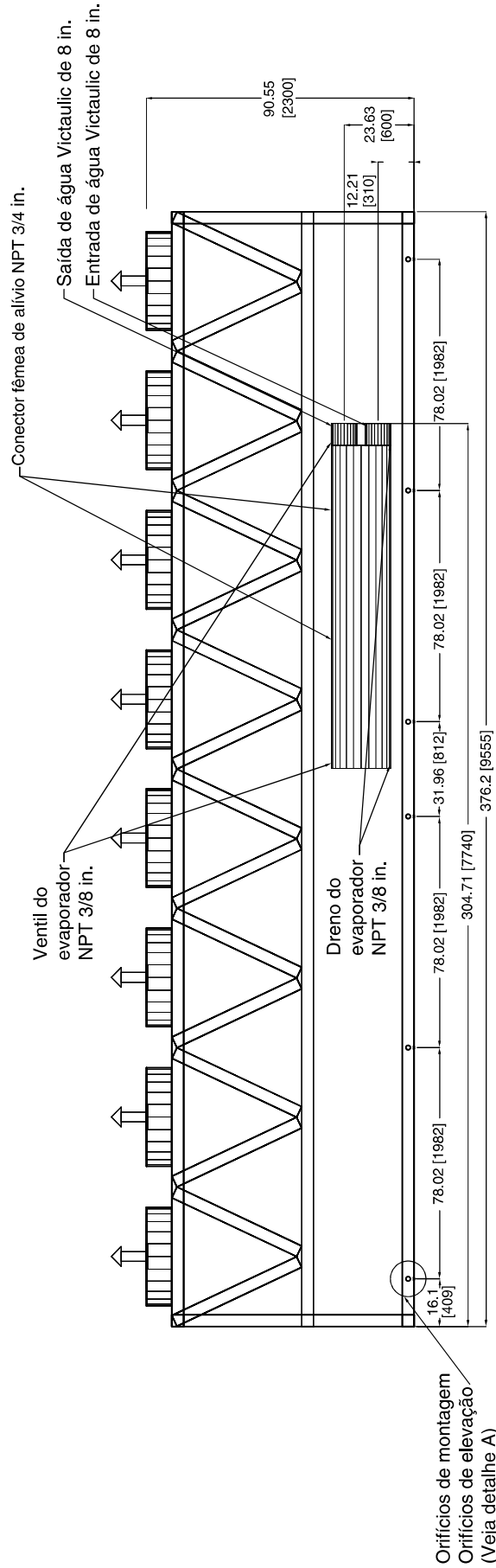
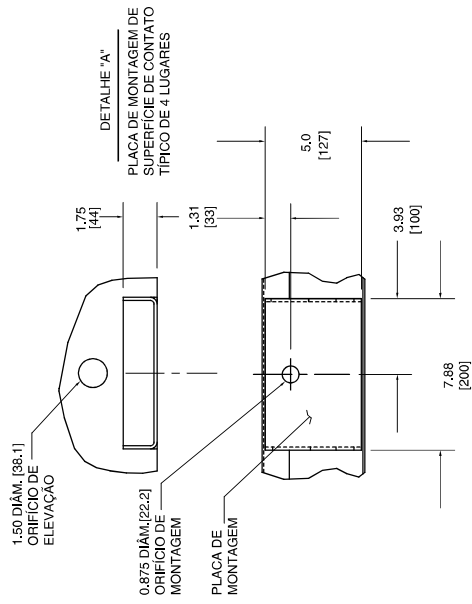


Fig. 6 — Dimensões do chiller com condensação a ar 30XA260 / 30XA280 / 30XA300 (cont.)

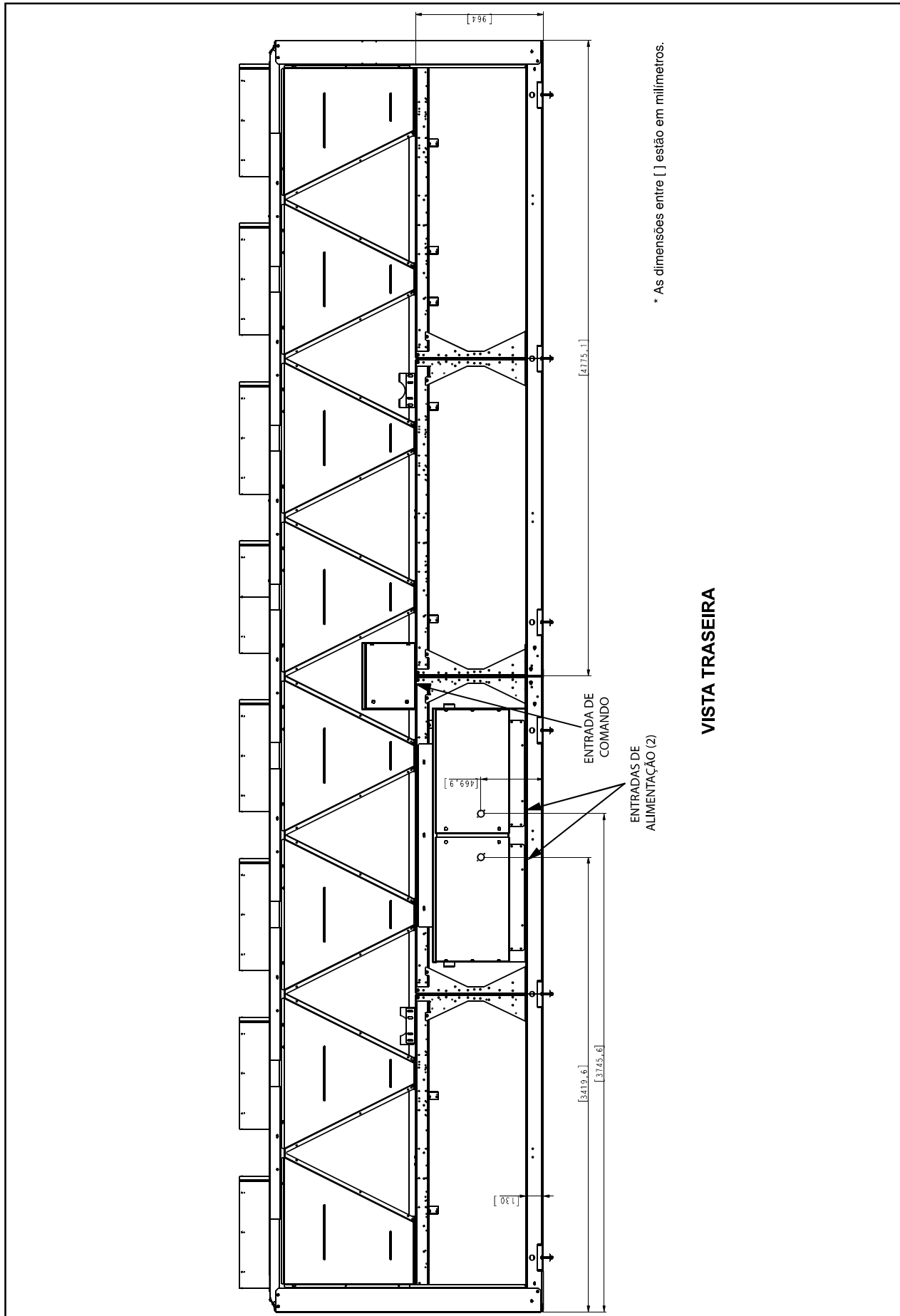
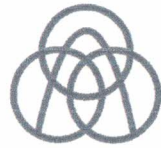


Fig. 6 — Dimensões do chiller com condensação a ar 30XA260 / 30XA280 / 30XA300 (cont.)



thyssenkrupp

ELEVADOR N.º: 154355/56

EDIFÍCIO: HOSPITAL UNIVERSITARIO
COMPRADOR: JOTA ELE SH CDG EXXA
ENDEREÇO: RUA JUSCELINO KUBITSCHEK SN/KM 2
CIDADE: MACAPA – AP (5054)

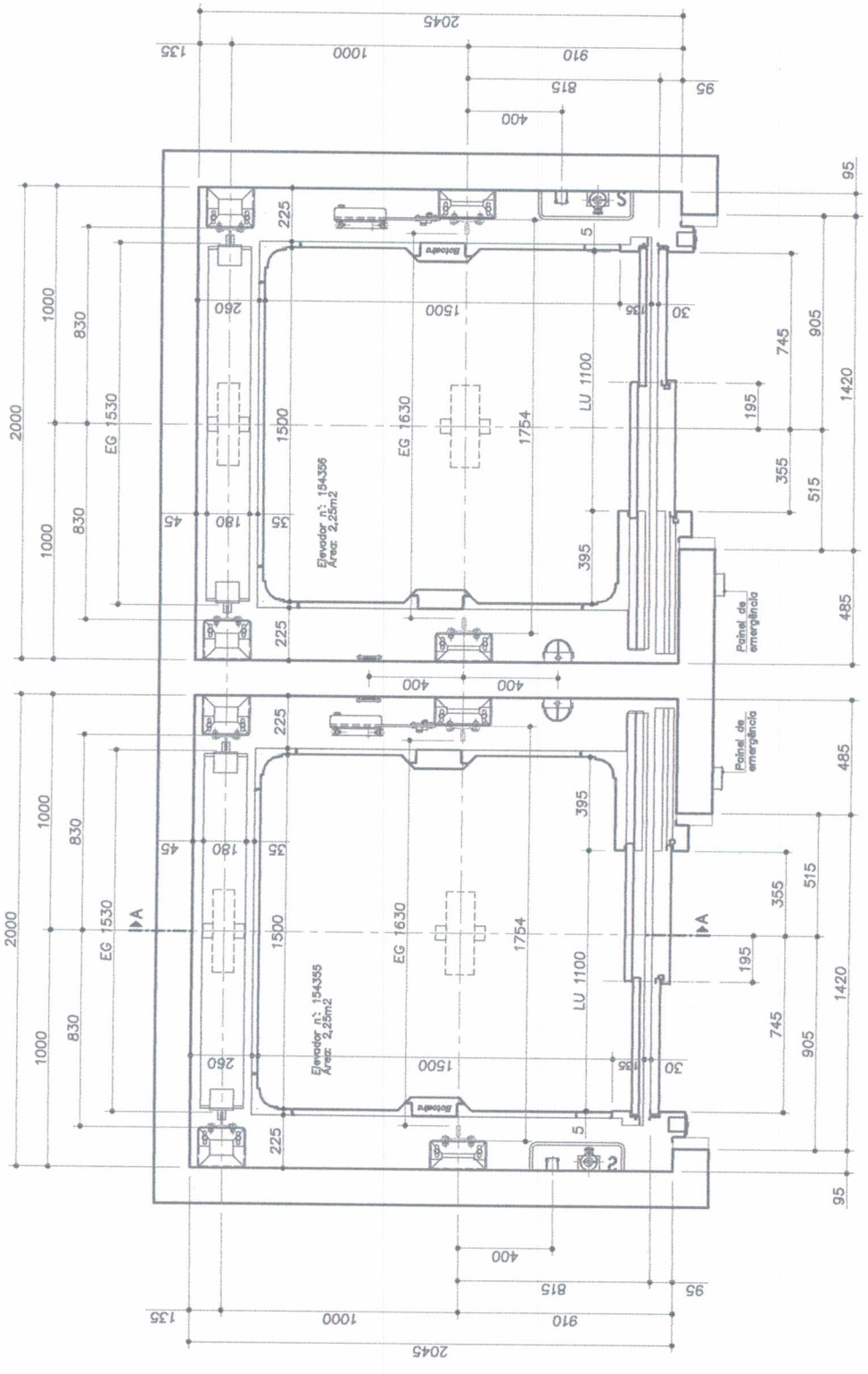
CARACTERÍSTICAS DO ELEVADOR:

CABINA: Export	LINHA: Frequencydyne
TIPO: Passageiros	COMANDO: ACS
VELOCIDADE: 60 m/min. 1m/seg.	MÁQUINA: Gearless
CAPACIDADE: 13 pessoas	No. DE PARADAS: 4 paradas
PORTA: Abertura Lateral Direita	MARCO: Largo

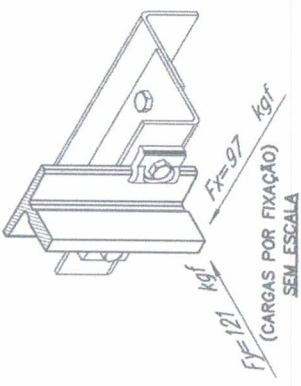
PÁGINAS:

SERVIÇOS E FORNECIMENTOS A CARGO DO COMPRADOR _____	—
PLANTA BAIXA _____	2
CORTE A-A E DETALHE PARA CONSTRUÇÃO DA CASA DE MÁQUINAS _____	3
SITUAÇÃO NA CASA DE MÁQUINAS _____	4
DETALHES PARA CONSTRUÇÃO DAS FRENTES _____	5
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS _____	6
ORIENTAÇÕES AO CLIENTE _____	7
FURAÇÃO NA LAJE DA CASA DE MÁQUINAS _____	8
REAÇÃO NA LAJE DA CASA DE MÁQUINAS _____	9
ANEXOS (TAPUMES, ANDAIME, CABANA, LINHA DE VIDA, ALTERAÇÕES) _____	—
ESPAÇO PARA ANOTAÇÕES DO CLIENTE _____	—

Bruna Parise 05/abril/19



REAÇÕES NAS GUIAS DE CABINA

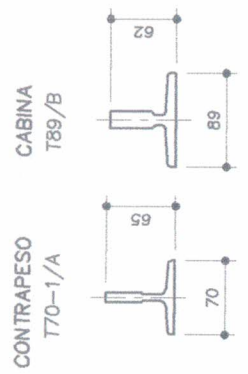


ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Tipo de Elevador	Passageiro
Capacidade	13 Pessoas
Velocidade	60 m/min. 1m/seg.
N.º de paradas	4 paradas
Máquina e potência	Gearless - 6,0kw - 8,04Hp
Tipo de tração	2:1
Peso da máquina	370kg
Polia de tração	Ø240
Cabos de tração	5x8mm
Peso da cabine	1017 kg
Peso do contrapeso	1456 kg
Quant. peso	22 peças

Bruma Paise
05/Abrial/19

DIMENSÕES DAS GUIAS DA CABINA E CONTRAPESO ESC. 1:5



TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS:

1- Observe as tolerâncias dimensionais especificadas no projeto executivo. Se as cotas "Nominais" de seu projeto de arquitetura estiverem de rito destas tolerâncias, não haverá necessidade de alteração do projeto executivo e de arquitetura para a viabilização da instalação do elevador.

- Largura e Profundidade da caixa de corrida (-0; +50 mm)
- Percurso do elevador na caixa de corrida (-0; +500 mm)
- Altura da casa de máquinas, profundidade do poço e última altura (-0; +50 mm)

2- Devem ser utilizados exclusivamente para a construção civil, não devem ser utilizadas para especificação de equipamentos, tais como: suportes de guia e outros. Para a especificação dos equipamentos serão consideradas as medidas de levantamento de prumo central e na impossibilidade de realização de realização deste, as medidas "nominais" de contrato (sem tolerâncias dimensionais).

thysenkrupp

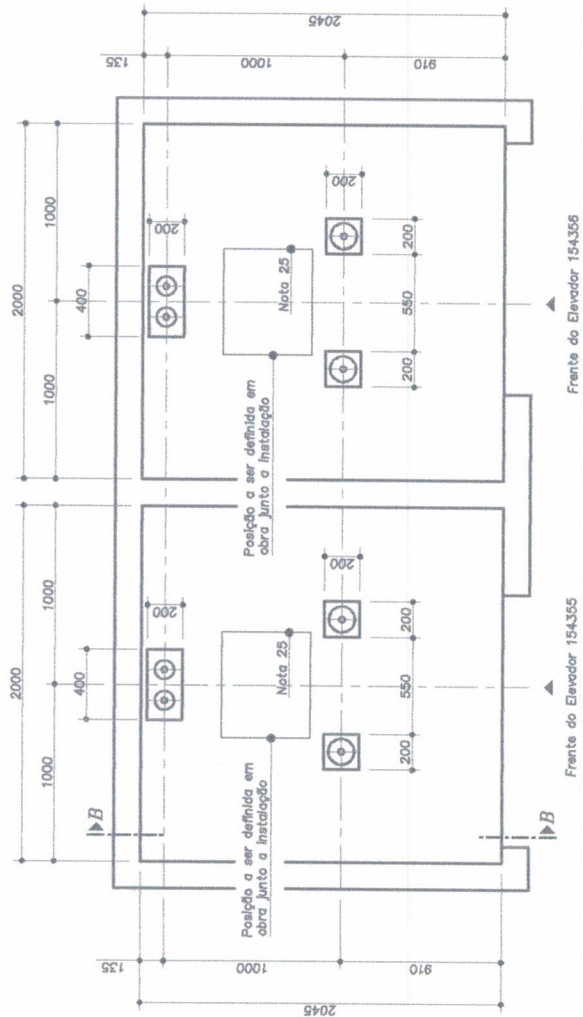
Edifício: HOSPITAL UNIVERSITARIO
Endereço: RUA JUSCELINO KUBITSCHEK SN/KM 2

Projeto: Anderson Data: 08.02.2019 Escala: 1:15 Folha número: 2

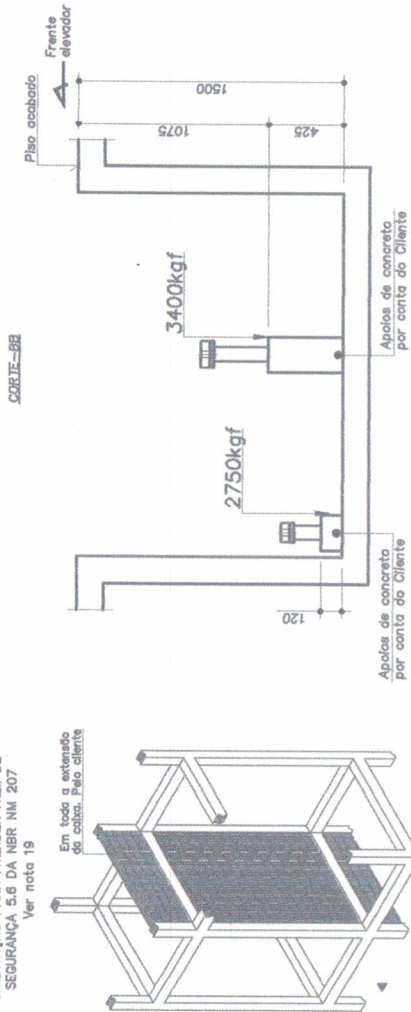
Planta Baixa Elevador número 154355/56

Iluminação Interruptor Inter. de parada Escada Eletrocaixa Painel de emerg. Botoeira de parva

DETALHE DO FUNDO DO POÇO — Escala 1:30



ORIENTAÇÃO PARA ATENDER ITEM DE SEGURANÇA 5.6 DA NBR NBR 207
Ver nota 19



—As cargas são dinâmicas e sem coeficiente de segurança.

Bruna Raíse

05/abril/19



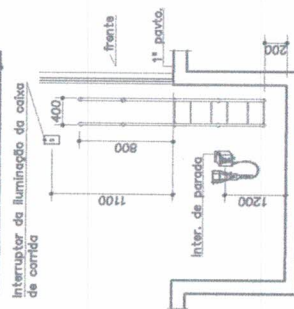
Edifício: HOSPITAL UNIVERSITARIO
Endereço: RUA JUSCELINO KUBITSCHEK SN/KM 2

Projeto	Data	Escala	Elevador número	Folha número
Anderson	08.02.2019	1	Indicada	154355/56
			Indicada	3

—Nas pavimentos onde o pé direito for superior a 3200mm é necessário a construção de vigas intermediárias, com altura de 2500mm e altura mínima de 200mm.

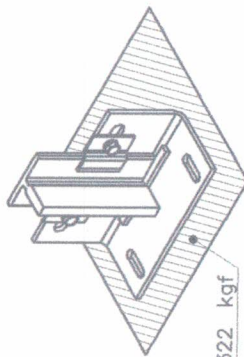
Pavto.	Pé direito com laje	Indicador	Viga Intermediária
3	4530	TK-200	Term
2	4680	TK-200	Term
1	4680	TK-200	Term
T	4680	TK-200	Term

DETALHE DA LÂMPADA E INTERRUPTOR DE PARADA NO FUNDO DO POÇO

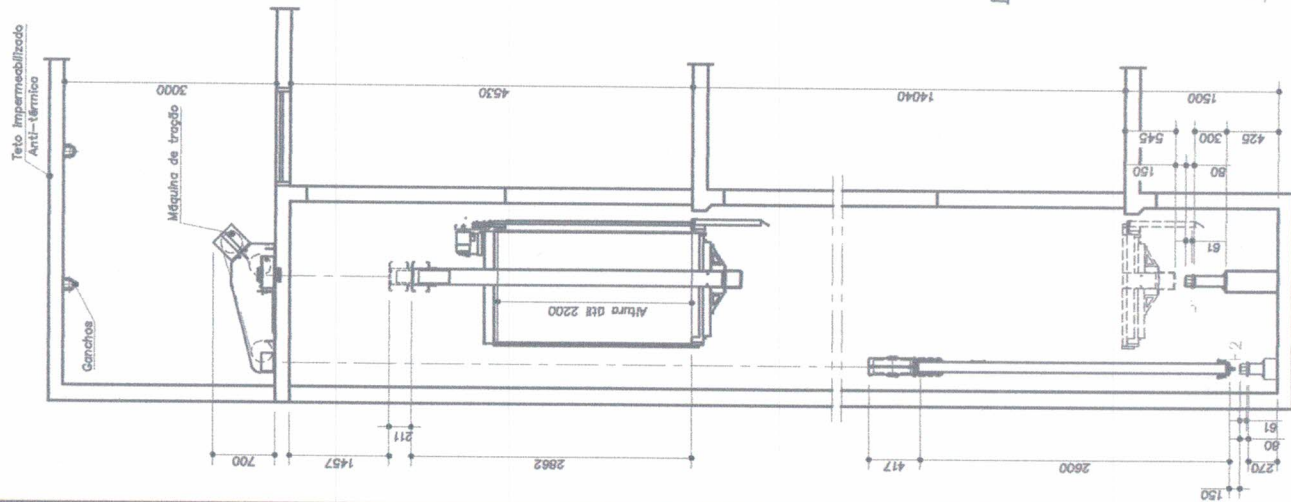


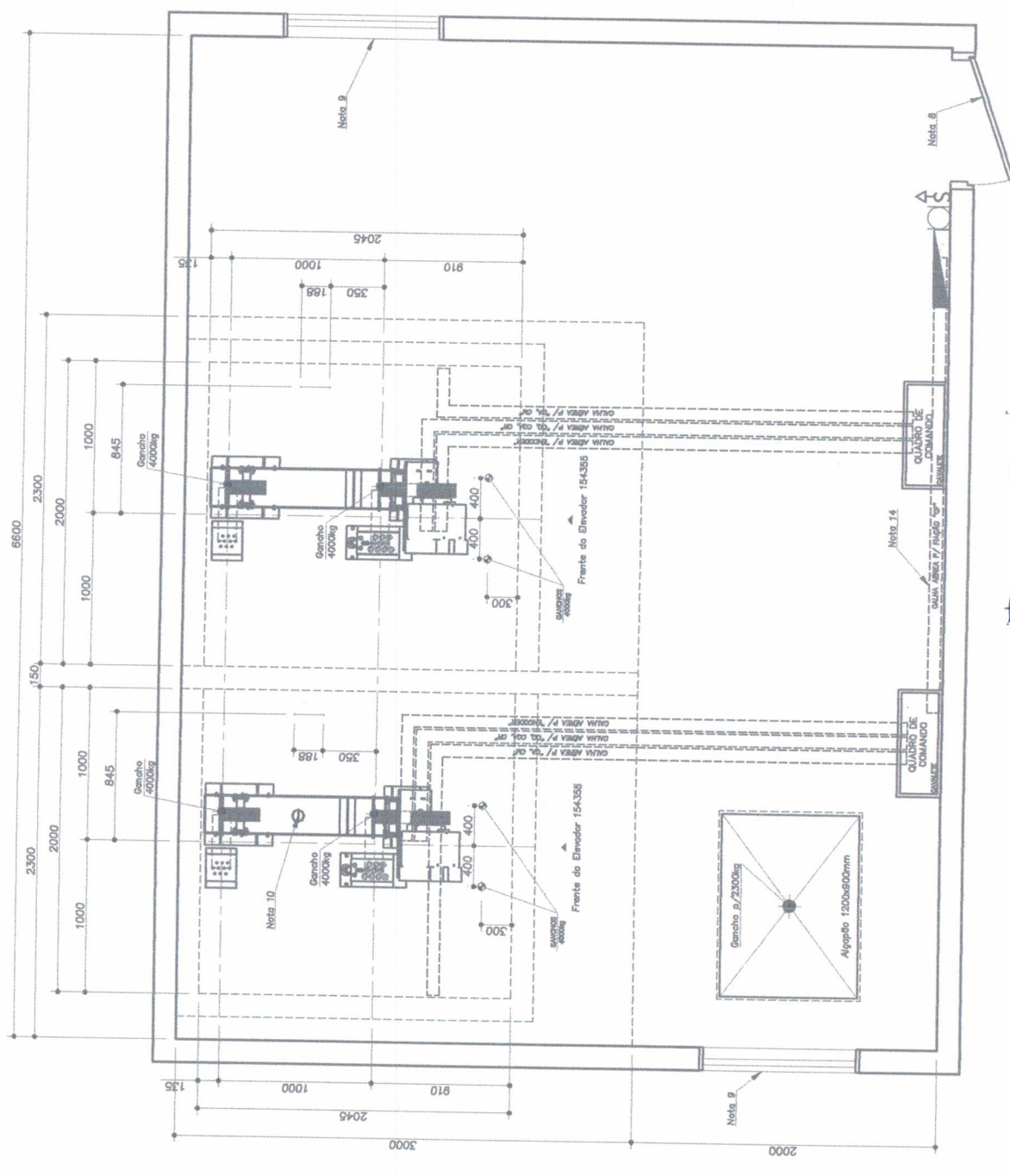
- 1 - A escada deve ter 800 mm de corrimão acima da última parede inferior (nível acabado).
- 2 - A instalação da mesma deve ser executada após instalação do elevador, devido a necessidade de se local o elevador previamente na caixa de corrida.

REAÇÕES DAS GUIAS NO FUNDO DO POÇO



CORTE A-A S/E





154355

FIÇÕES CASA DE MÁQUINAS BITOLAS DE CALHAS (mínimo)

CF	11500	VER TABELA
CQ	12000	
COA	12000	
CA	12700	
CM	12700	100x100
CR1	12000	
ENC	12100	

154356

FIÇÕES CASA DE MÁQUINAS BITOLAS DE CALHAS (mínimo)

CF	9600	VER TABELA
CQ	12000	
COA	12000	
CA	12400	
CM	12400	100x100
CR1	12000	
ENC	12100	

TABELA DE BITOLAS PARA FIAÇÃO CF

BITOLA DA FIAÇÃO (mm²)

2,5 até 10	50x50
16 até 85	100x100

FIÇÃO

FIÇÃO	DESCRIÇÃO
CF	Dist. do quadro de força ao quadro de comando
CQ	Dist. da máquina ao quadro de comando
COA	Dist. da máquina ao quadro de comando
CA	Dist. da caixa de popo ao quadro de comando
CM	Dist. do cabo de manobra ao quadro de comando
CR1	Dist. do regulador de velocidade a máquina
ENC	Dist. do encoder ao quadro de comando

INTERLIGAÇÕES NA CASA DE MÁQUINAS (por Elevador)

* A interligação dos componentes eletro-eletrônicos dispostos na casa de máquinas deve ser feita através de eletrodutos metálicos e aterradas que possibilitem uma instalação segura e de fácil acesso, livre da projeção do alçapô e dos ganchos.

QUADRO DE FORÇA ▶ QUADRO DE COMANDO

—Deverá ser previsto eletroduto (fornecida pelo cliente) para interligação do cabo CF do quadro de força até o quadro de comando;

Havendo mais de um equipamento instalado na mesma casa de máquinas, poderá haver derivações no caminho da eletroduto;

QUADRO DE COMANDO ▶ MÁQUINA DE TRACÇÃO

—Deverá ser previsto duas eletrodutos (fornecidas pelo cliente), uma exclusiva para fiação do ENCODER e outra para fiação CQ, COA, e CR;

FIÇÃO DE POÇO ▶ QUADRO DE COMANDO

—Deverá ser previsto uma eletroduto (fornecida pelo cliente), para fiação CA, CM e GIC (quando necessário);

Interruptor	Iluminação no teto	Exlitor	Tomadas	Alçapô Vertical	Alçapô Horizontal	Ganchos

thyssenkrupp

Edifício: HOSPITAL UNIVERSITARIO
Endereço: RUA JUSCELINO KUBITSCHEK SN/KM 2

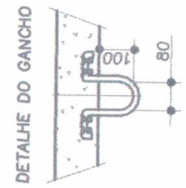
SITUAÇÃO NA CASA DE MÁQUINAS

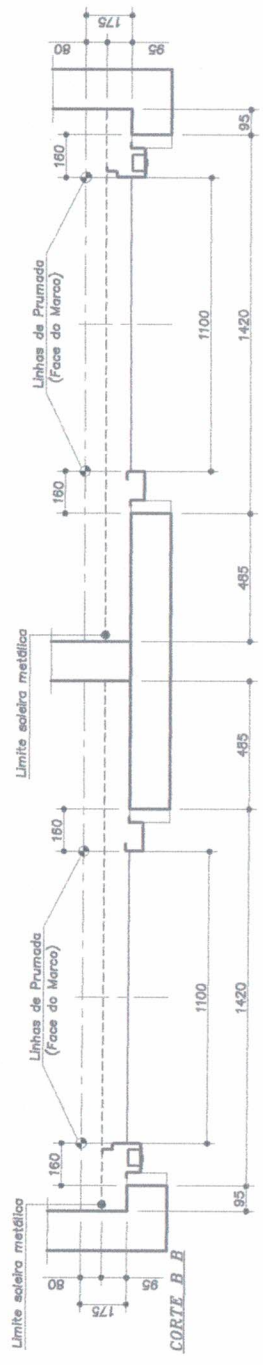
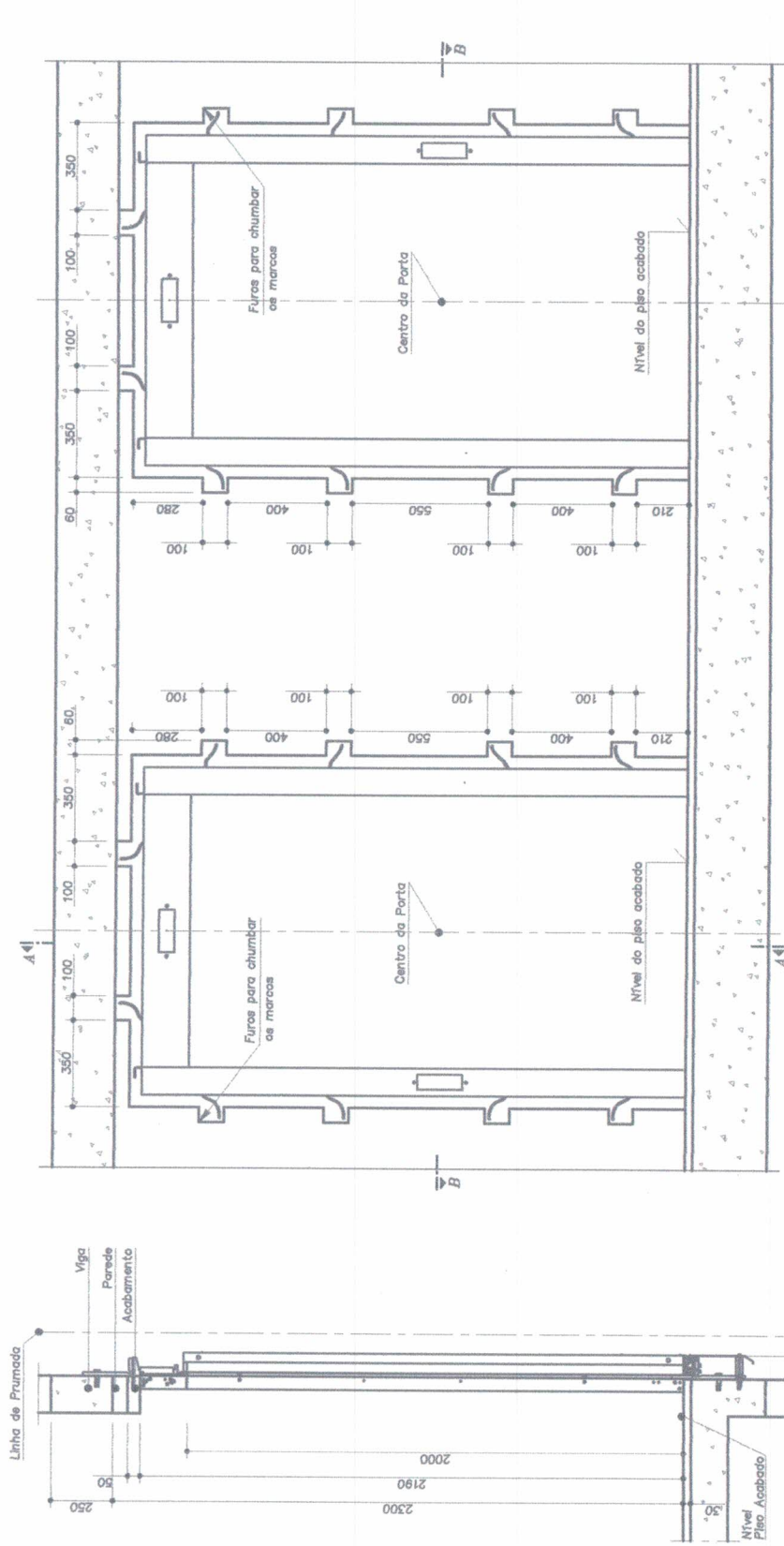
Projetado	Data	Índice	Escala	Elevador número	Folha número
Anderson	08.02.2019	1	1:30	154355/56	4

Bruma Fouse
05/abril/2019

DISSIPACAO TÉRMICA DOS EQUIPAMENTOS - ELEVADOR Nº 154355/56

Disipação térmica da máquina (kcal/h)	417
Disipação térmica do quadro de comando (kcal/h)	1113
Disipação térmica do quadro regenerativo (kcal/h)	Não Possui
Disipação térmica do transformador (kcal/h)	Não Possui
Disipação térmica total (kcal/h)	1530





▲ Frente do Elevador 154355

▲ Frente do Elevador 154356

Bruma Fovise
05 Abril 19

Edifício: HOSPITAL UNIVERSITARIO
 Endereço: RUA JUSCELINO KUBITSCHEK SN/XM 2-MP



thyssenkrupp		DETALHE PARA CONSTRUÇÃO DAS FRENTE		
Projetado	Data	Índice	Escala	Folha número
Anderson	08.02.2019	1	1:25	5
				Elevador número
				154355/56

CARACTERÍSTICAS DA REDE ELÉTRICA

TENSÃO TRIFÁSICA-FORÇA (V): _____
 TENSÃO MONOFÁSICA-LUZ (V): _____
 FREQUÊNCIA (Hz): _____

380
110
50/60

CARACTERÍSTICAS DO MOTOR DE TRACÇÃO

POTÊNCIA MOTOR (kW): _____ 6
 CORRENTE MOTOR (A): 14,9 CORRENTE DE PARTIDA (A): _____ 29,8
 TENSÃO MOTOR (V): _____ 9,5
 TENSÃO ENTRADA QUADRO DE COMANDO (V): _____ 380
 POTÊNCIA SUBESTAÇÃO (kVA): _____ 9,5
 POTÊNCIA GERADOR (kVA): _____ 12,6

BITOLA MÍNIMA DO CONDUTOR PARA INSTALAÇÃO TRIFÁSICA (MOTOR)																					
CONDUTORES e QUANTIDADES	DISTÂNCIA ENTRE A SUBESTAÇÃO E A CASA DE MÁQUINAS (m)																				
	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230
FASE(3) mm ²	2,5	2,5	2,5	4	4	4	4	6	6	6	6	10	10	10	10	10	10	10	10	16	16
PE(1) mm ²	2,5	2,5	2,5	4	4	4	4	6	6	6	6	10	10	10	10	10	10	10	10	16	16

BITOLA MÍNIMA DO CONDUTOR PARA INSTALAÇÃO MONOFÁSICA (CABINA)					
CONDUTORES		DISTÂNCIA ENTRE A SUBESTAÇÃO E A CASA DE MÁQUINAS (m)			
		até 70	de 71 até 120	de 121 até 180	de 181 até 230
FASE	mm ²	2,5	4	6	10
PE	mm ²	2,5	4	6	10

TIPOS DE PROTEÇÕES NA SUBESTAÇÃO

- REDE TRIFÁSICA:
 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO EM CURVA "C" (A): _____ 16
- REDE MONOFÁSICA (FASE + NEUTRO) / (FASE + FASE):
 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR (QUANDO FASE + NEUTRO): _____ In=16 A
 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR (QUANDO FASE + FASE): _____ In=16 A

TIPOS DE PROTEÇÕES NA CASA DE MÁQUINAS

- REDE TRIFÁSICA:
 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO EM CURVA "C" COM DISPOSITIVO DE TRAVAMENTO NA POSIÇÃO DESLIGADA (A): _____ 16
- REDE MONOFÁSICA (FASE + NEUTRO) / (FASE + FASE) (Detalhe 3):
 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR (QUANDO FASE + NEUTRO): _____ In=16 A
 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR (QUANDO FASE + FASE): _____ In=16 A
 INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL 2 POLOS, 1 residual = 30mA: _____ In(min)=25 A

Bruna Paiva

05/abril/19



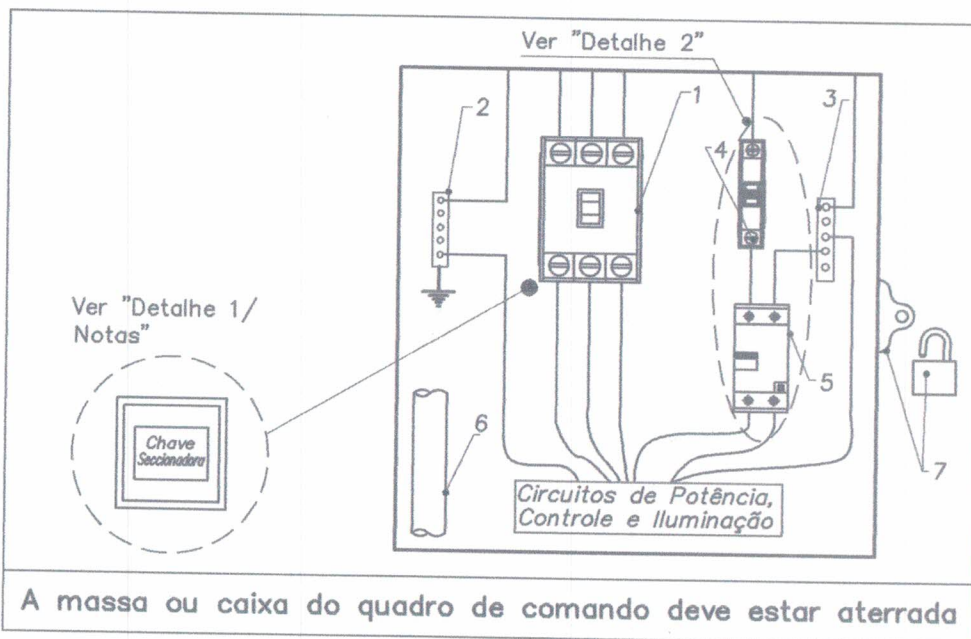
thyssenkrupp

Edifício: HOSPITAL UNIVERSITARIO
 Endereço: RUA JUSCELINO KUBITSCHKE SN/KM 2

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Projetado	Data	Índice	Escala	Elevador número	Folha número
Anderson		1	S/E	154355/56	6.1

ESQUEMA SIMPLIFICADO DO QUADRO DE FORÇA DA CASA DE MÁQUINAS



A massa ou caixa do quadro de comando deve estar aterrada

Simbologia e Legendas

	Disjuntor Termomagnético em curva "C" com dispositivo de travamento na posição desligado	1- Disjuntor Termomagnético em curva "C" com dispositivo de travamento na posição desligado;
	Interruptor DR (Diferencial Residual)	2 - Barra de cobre do terra (01 para cada elevador);
	Quadro de Força CM / SUB	3 - Barra do cobre do neutro (01 para cada elevador);
	Barra terra e neutro	4 - Disjuntor termomagnético;
	Disjuntor termomagnético monopolar	5 - Interruptor DR (diferencial residual) bipolar;
	Autotransformador (utilizado somente quando houver diferença entre a tensão trifásica e a tensão entrada Q.C.)	6 - Eletroduto de entrada (posições de acordo com necessidades da obra);
		7 - Prever sistema de segurança (lingueta e cadeado) e dispositivo de travamento para o quadro de força.
		Notas
		O layout aqui apresentado é somente orientativo sendo que poderá ser modificado, sempre respeitando a norma NBR 5410 e as exigências feitas pela legislação local.
		Deverá ser uma prumada elétrica para cada elevador.
	<p>Detalhe 1: O disjuntor Termomagnético em curva "C" com dispositivo de travamento na posição desligado, "utilizado como proteção na casa de máquinas", poderá ser substituído por chave seccionadora sob carga com fusível "NH" de ação retardada.</p> <p>Detalhe 2: Pode-se utilizar disjuntor termo-magnético com dispositivo DR integrado, do tipo RCCB.</p> <p>Detalhe 3: No caso de uso do disjuntor com DR integrada, considerar corrente nominal do disjuntor de 16 A e I RESIDUAL 30 mA.</p>	

Bruma Bause 05/Abril/19



Edifício: HOSPITAL UNIVERSITARIO
Endereço: RUA JUSCELINO KUBITSCHEK SN/KM 2

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Projetado	Data	Índice	Escala	Elevador número	Folha número
Anderson		1	S/E	154355/56	6.2

ORIENTAÇÕES AO CLIENTE PARA EXECUÇÃO DA CASA DE MÁQUINAS

1- A casa de máquinas deverá ser entregue para o início da montagem com suas paredes revestidas (reboco desempenado), pintada na cor branca (paredes e teto), porta com fechadura, janelas instaladas, alçapão devidamente instalado e instalação do extintor de incêndio.

2- Deve ser exclusivamente destinada aos elevadores, não sendo permitida a sua uso como depósito ou para instalação de equipamentos afixados aos elevadores, ou ainda servir de passagem de qualquer espécie.

3- O acesso deve ser fácil e seguro, mesmo em condições de intertráfego e por locais de uso comum.

4- Deve ter cobertura com isolamento térmico e piso com acabamento antiderrapante.

5- As dimensões da casa de máquinas devem permitir um fácil e seguro acesso à área de trabalho para fins de inspeção e manutenção de qualquer equipamento existente, e acesso de portas ou conjuntos à fina de reparos.

6- PARA CASA DE MÁQUINAS EM DOIS NÍVEIS:

6.1- Deverá ter altura mínima 2m da mesa da máquina ao teto e um desnível que permita a construção do alçapão vertical com dimensões conforme projeto.

6.2- O alçapão vertical para acesso do equipamento, deve ser munido de proteção que impeça a queda de pessoas. O alçapão deve ser constituído de material incombustível e travado somente por dentro e conter o aviso permanente "PERIGO DE QUEDA FECHADA O ALÇAPÃO".

6.3- Deverá ser construído uma escada para acesso ao nível da máquina e após a instalação desta, instalado um guarda-corpo removível, para garantir a segurança do técnico. A escada deve estar de acordo com a norma NRT2 - Item 12.76

7- PARA CASA DE MÁQUINAS EM UM ÚNICO NÍVEL:

7.1- A casa de máquinas deve possuir alçapão horizontal para acesso do equipamento, deve resistir a uma carga de 200 kg/m² e deve ser munido de proteção que impeça a queda de pessoas. O alçapão deve ser constituído de material incombustível e travado somente por dentro e conter o aviso permanente "PERIGO DE QUEDA FECHADA O ALÇAPÃO".

8- As portas de acesso à casa de máquinas com chave, com travamento automático. Se a porta deve abrir para fora, estar provida de fechadura, com chave, com travamento automático. Se a porta tiver que participar da proteção contra incêndio, deve-se aplicar um critério para cumprir esta função. O vão livre da porta deve ter largura e alturas mínimas, respectivamente, de 0,70m e 2,0m (6.3.3.1) e deve conter o aviso "PERIGO-MÁQUINA DO ELEVADOR. ACESSO PROIBIDO A PESSOAS ESTRANHAS AO SERVIÇO".

9- A casa de máquinas deve ser ventilada adequadamente, com ventilação natural cruzada ou forçada, dependendo do caso. Se a caixa for ventilada através de aberturas, estas devem ser levadas em consideração. A exaustão do ar viciado de outras partes do edifício não deve ser através da casa de máquinas. A casa de máquinas deve ser construída de modo que o motor e os equipamentos, assim como cabos elétricos, etc., estejam protegidos tanto quanto possível do pó, fumaças nocivas e umidade (6.3.5.1). A temperatura ambiente na casa de máquinas deve ser mantida entre + 5° e + 40°C (6.3.5.1).

10- A casa de máquinas deve ser provida com iluminação elétrica de instalação fixa que assegure no mínimo 200 lx ao nível do piso (6.3.6). A alimentação elétrica da iluminação da casa de máquinas deve ser independente da alimentação da máquina (13.6.1). Um interruptor colocado dentro da casa de máquinas deve dispor de luz de emergência independente, suficiente para permitir o trabalho mínimo de 1 hora, que assegure uma iluminação mínima de 10 lx sobre a máquina, de modo a garantir a realização das operações de resgate (6.3.6). Deverá ser previsto um interruptor próximo à projeção da caixa de correia do elevador para acionar a iluminação no interior da caixa de correia.

11- A casa de máquinas deve possuir no mínimo uma tomada elétrica que deve ser do tipo: dois pólos mais terra, 230 V (6.3.6). A alimentação elétrica da tomada da casa de máquinas deve ser derivada do circuito de iluminação da casa de máquinas (13.6.2).

12- Deverá ser previsto gancho para fixamento do equipamento na projeção do alçapão (gancho 2) e cabo de aço (gancho 3) na projeção do turo indicado na figura da loja, com a capacidade indicada no gancho. Deverá ter aviso indicando a capacidade do gancho junto ao mesmo.

13- Deve existir um extintor de incêndio de tipo adequado à instalações elétricas, colocado dentro da casa de máquinas, junto a porta de acesso ou no máximo a 1m da mesma.

14- Deverá ser fornecido pelo cliente, antes da instalação da máquina:

- Di caixa Interligando o quadro de força ao quadro de comando (CF), bem como, a fiação necessária para essa Interligação, cuja bitola está descrita na tabela "BITOLAS DA FAÇÃO PARA INSTALAÇÃO TRIFÁSICA (MOTOR)", na folha de Características Elétricas.

ORIENTAÇÕES AO CLIENTE PARA EXECUÇÃO DA CAIXA DE CORRIDA:

15- A caixa de corrida deve estar completamente desimpediada para o início da montagem e de acordo com NBR-AM 207/98.

16- As paredes da caixa de corrida devem apresentar-se lisas, sem entalhes e com acabamento de cor clara.

17- A instalação do conjunto painel de emergência deverá ser preferencialmente no pavimento nivelado à rua e/ou em caso de exterior, na sala de comando.

18- Para acesso ao fundo do poço pelo porta de pavimento deverá ser prevista uma escada com corrimão adequado, conforme projeto executivo. Esta escada ou seu corrimão deve estar-se até 60 cm acima da soleira da porta do pavimento.

19- Proteção entre caixas de corrida adjacentes:

19.1- Quando elevadores adjacentes, deverá existir uma separação na parte inferior da caixa entre as portas móveis pertencentes aos elevadores. Esta separação deverá possuir uma altura mínima de 2,5m acima do nível do piso da parada mais baixa, tendo largura adequada para entrar e sair de um poço ao outro.

19.2- Quando elevadores adjacentes, deverá existir uma separação de atenuar em toda a altura da caixa se a distância horizontal da extremidade do teto da cabina e uma parte móvel do elevador adjacente for menor que 0,3m. A largura deve ser pelo menos igual a parte móvel ou porta protegida mais 0,1m.

20- Para instalação do central telefônico, prever Interligação na caixa de corrida conforme nota 31.2.

21- Quando houver distâncias superiores a 11m entre paradas consecutivas deverá existir portas de emergência, com equipamento vertical, não superior a 11m.

22- Nenhum outro equipamento, além do necessário para o funcionamento do elevador deve existir na caixa de corrida.

23- A iluminação natural ou artificial adjacente às portas de acesso deve ser no mínimo 200 lx ao nível do piso de modo que o usuário possa ver o que está acontecendo dentro da cabina, estiver abrida mesmo na hipótese de falha na iluminação da cabina.

24- A caixa deve ser provida com iluminação elétrica de emergência permanente, proporcionando iluminação mínima de 20lx durante reparos e manutenção mesmo quando todas as portas estão fechadas. Esta iluminação deve compreender uma lâmpada a 0,5m o cada um dos pontos mais alto e mais baixo da caixa e lâmpadas intermédias com distância entre elas não superior a 7m e menos que a iluminação elétrica existente nas vizinhanças da caixa seja suficiente (Ex: Abertura com vidro). Essas lâmpadas devem ser protegidas por luminárias tipo "garrafinha". Os interruptores devem ser colocados em locais seguros e acessíveis. O poço para que a iluminação seja comandada de ambas as laterais.

25- Fixar no piso do poço, um retângulo na cor amarelo brilhante, na projeção da pictograma da cabina com dimensões de 600 x 300 mm.

ORIENTAÇÕES AO CLIENTE PARA CONSTRUÇÃO DAS FRENTES:

26- As golas devem ser acabadas e rebocadas internamente, antes do início da instalação das marcos com exceção do pavimento de acesso.

27- Executar acabamento ext. das golas somente após instalação dos marcos, c/c. detalhes e respeitando os limites o acabamento.

28- O piso deverá ser colocado até o alinhamento das golas, sendo que o arremate junto as soleiras dos portos, deverá ser executado após a instalação das portas.

29- Quando elevador possuir botoneira e/ou indicador acoplado às golas de parva, executar botoneira e/ou indicador acoplado. Serviços complementares de juntas e arremates, deverão ser executados após a instalação da botoneira em que foram acoplados pelo vendedor, de modo a não interferir com a instalação.

30- Para obedecer a norma de defletores fíbricos a altura do piso acabado deve ser no mínimo 2,00m acima da parva, de modo a ficar entre 300mm e 1100mm. Depois dessa fica e critério do cliente definir esta cota.

ORIENTAÇÕES AO CLIENTE PARA EXECUÇÃO DE ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA E PROTEÇÕES:

31- INTERLIGAÇÕES PARA OPCIONAIS:

31.1- Quando elevadores com dispositivo para acionamento ao gerador de emergência, instalar dois condutores de 1,5mm² interligando o gerador ao quadro de comando. Um dos condutores deve ser conectado ao neutro e outro a uma das fases do grupo gerador (antes da reversão).

31.2- Para instalação do Interfone, prever caixa aérea 100 x 100, e cabo blindado (6x18 AWG, blindagem tipo malha), ambos por conta do cliente, interligando o local onde será instalado o Interfone até a caixa de corrida do elevador. O problema a este ponto no pavimento de acesso.

31.3- Quando elevadores com som ambiental, prever fiação interligando a central de som à casa de máquinas do elevador.

31.4- Quando elevadores com telediagnóstica, prever um ponto telefônico com linha exclusiva dentro da casa de máquinas do elevador.

31.5- Quando elevadores com TK-Vision, prever caixa aérea 100 x 100 interligando o local onde será instalado o TK-Vision até a casa de máquinas do elevador.

31.6- Quando elevadores com Biometria ou CTV, prever caixa aérea 100x100 interligando o local onde será instalado o opcional até a casa de máquinas do elevador.

32- CONDUTORES:

32.1- Os condutores devem ser em cobre com isolamento em PVC - 70°C - 750 V contidos em caixas independentes por elevador.

32.2- Os condutores não devem possuir derivações, sendo destinados exclusivamente para os elevadores.

32.3- Temperatura no momento de cálculo = 40° C.

33- PROTEÇÕES:

33.1- Deverá ser fornecido pelo cliente disjuntor monofásico, termomagnético e interruptor diferencial que deverão controlar a alimentação da iluminação e tomada do carro. Estas proteções devem estar localizadas próximo ao correspondente disjuntor de potência principal. Caso exista mais de um elevador na casa de máquinas, é necessário um circuito para cada elevador.

33.2- Os interruptores principais da casa de máquinas (Quadro de Força) devem ser do tipo chave seccionadora sob carga com uma base de fusíveis tipo NH com dispositivo de travamento na posição DESLIGADA.

34- ATERRAMENTO:

34.1- O valor da resistência de aterramento não poderá exceder a 10 ohms.

34.2- Utilizar o esquema de aterramento TN-S(NBR 5410:2004, item 4.2.2.1, figura 1), no qual o condutor Neutro na cor azul clara e o condutor de Proteção(PE) na cor verde-amarado ou verde são separados desde a sub-estação até a casa de máquinas, sendo interligados somente na sub-estação.

34.3- Recomenda-se que o prédio esteja devidamente protegido contra descargas atmosféricas antes do início do quadro de comando.

35- QUADRO DE FORÇA:

35.1- Cada elevador deve possuir na casa de máquinas um quadro de força, situado do lado oposto as dobradiças da porta de entrada e distante de no máximo 1 metro. Em caso de mais de um elevador na mesma casa de máquinas, pode-se usar mais de um elevador em um mesmo armário de quadro de força, desde que as proteções sejam individuais para cada elevador.

35.2- O quadro de força deve obedecer a norma NBR-5410:2004.

NOTA: A carga máxima de tensão admitida nos terminais do gerador durante o piso máximo é de 10kV.

ATENÇÃO:
ALÉM DO ESPECIFICADO NESTE PROJETO, QUE
ATENDE A NORMA NM-207, O CONSTRUTOR DEVE
OBSERVAR AS NORMAS LOCAIS.



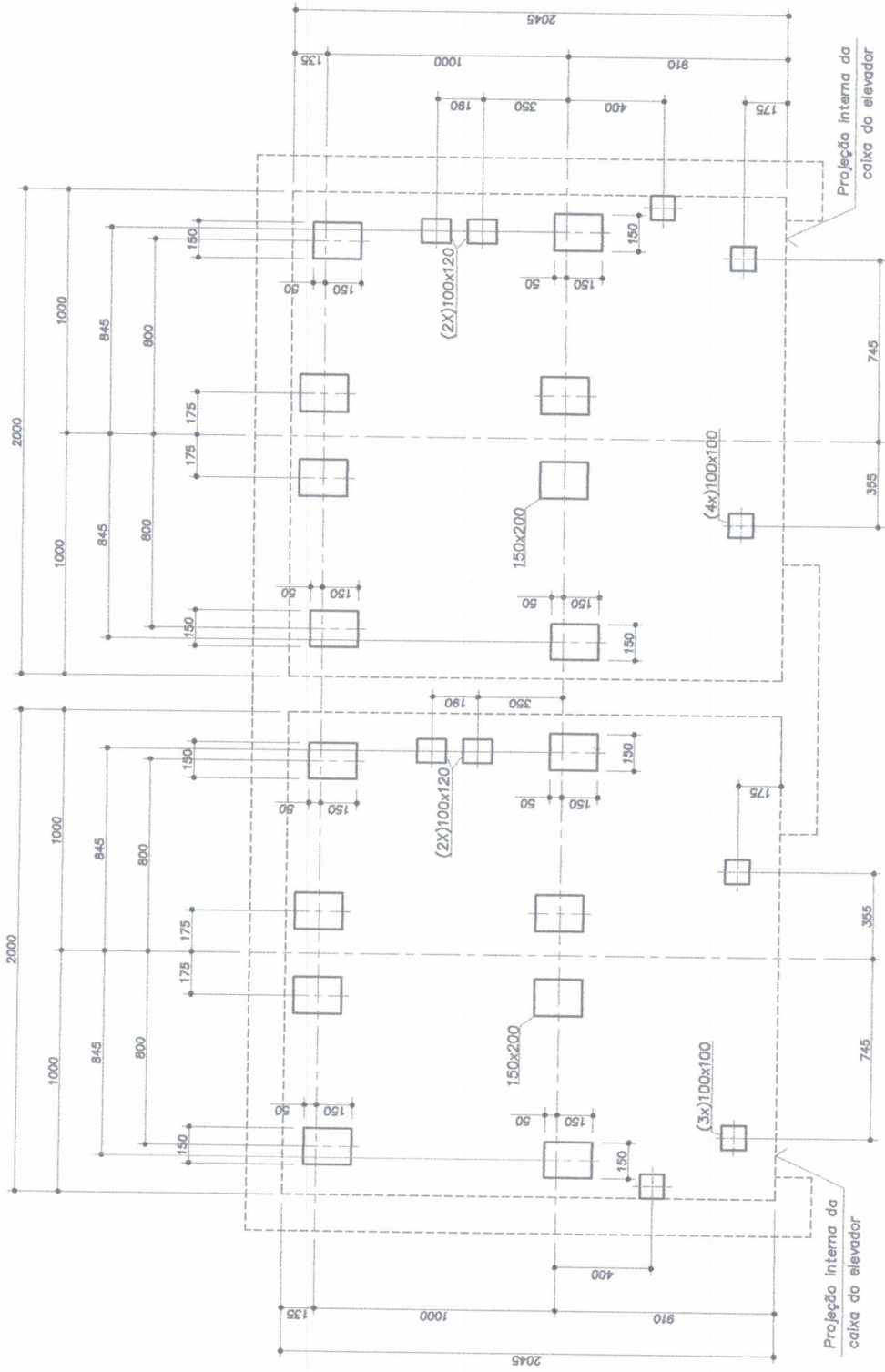
Edifício: HOSPITAL UNIVERSITARIO
Endereço: RUA JUSCELINO KUBITSCHEK SN/KM 2

Table with columns: Projetoado Anderson, Data 08.02.2019, Índice 1, Escala S/E, Elevador número 154355/56, Folha número 7

ORIENTAÇÕES AO CLIENTE

05 Abril / 19

Bruna Fouze



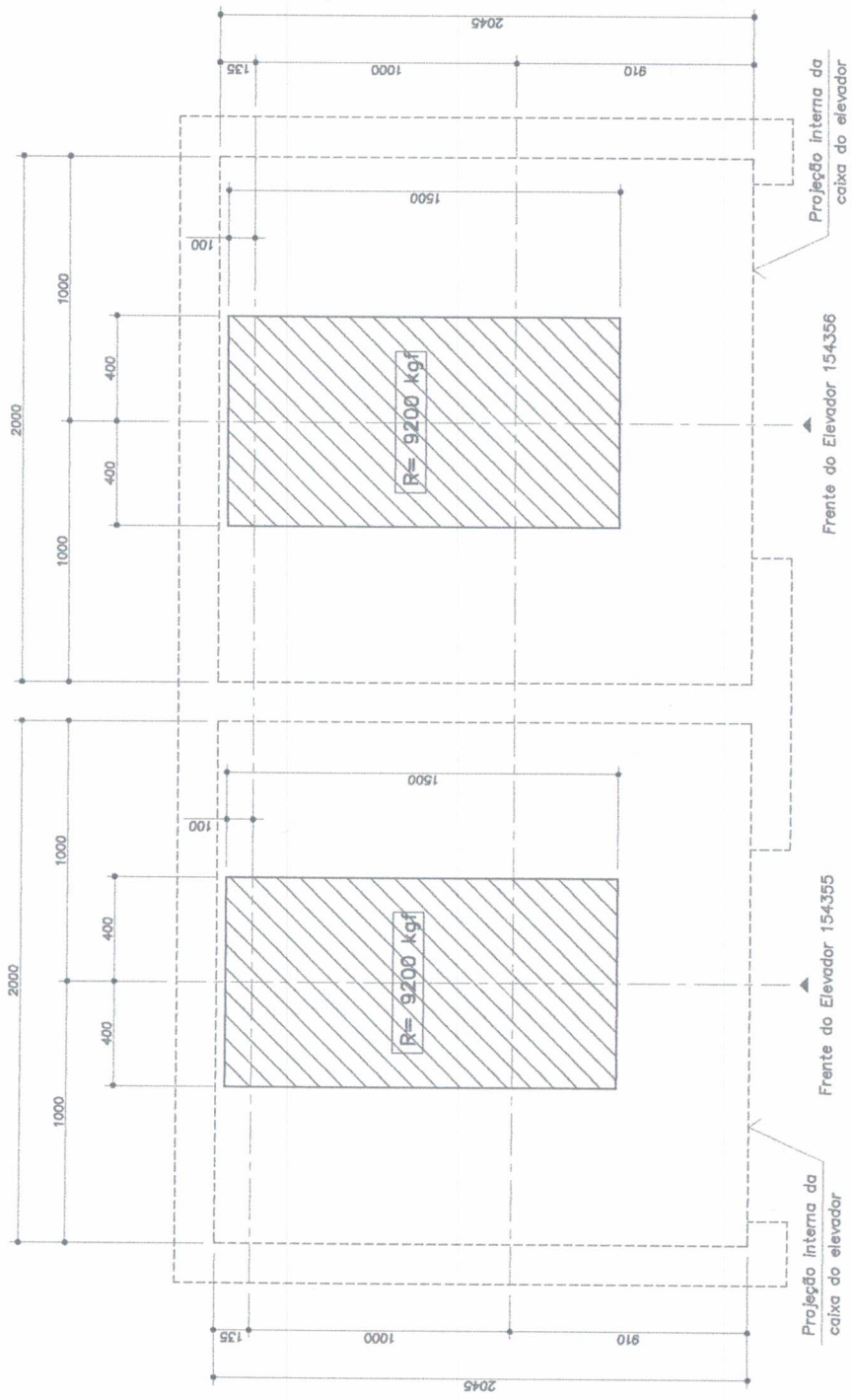
Frente do Elevador 154355

Frente do Elevador 154355

Bruna Paiva 05/Abril/19

Edifício: HOSPITAL UNIVERSITARIO Endereço: RUA JUSCELINO KUBITSCHEK SN/KM 2-MP	
FURAÇÕES NA LAJE DA CASA DE MÁQUINAS	
Projeto	Escala
Anderson	1:20
Índice	Elevador número
1	154355/56
Folha número 8	





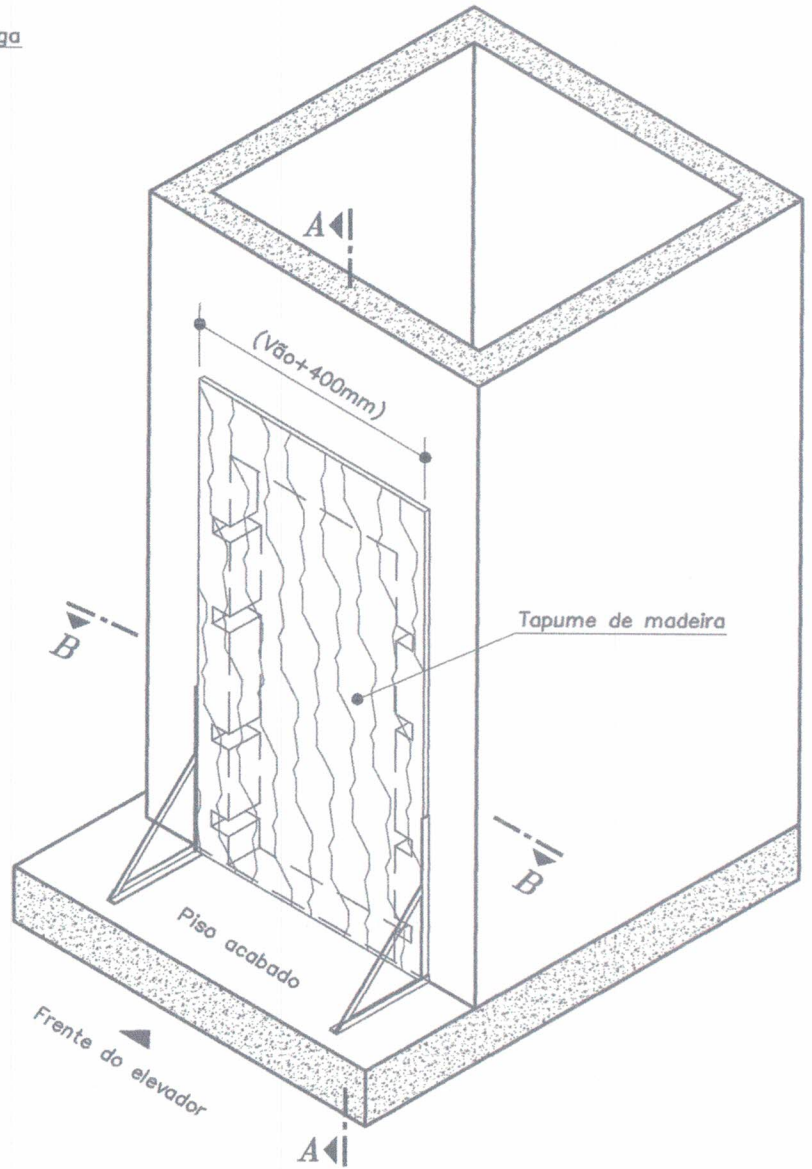
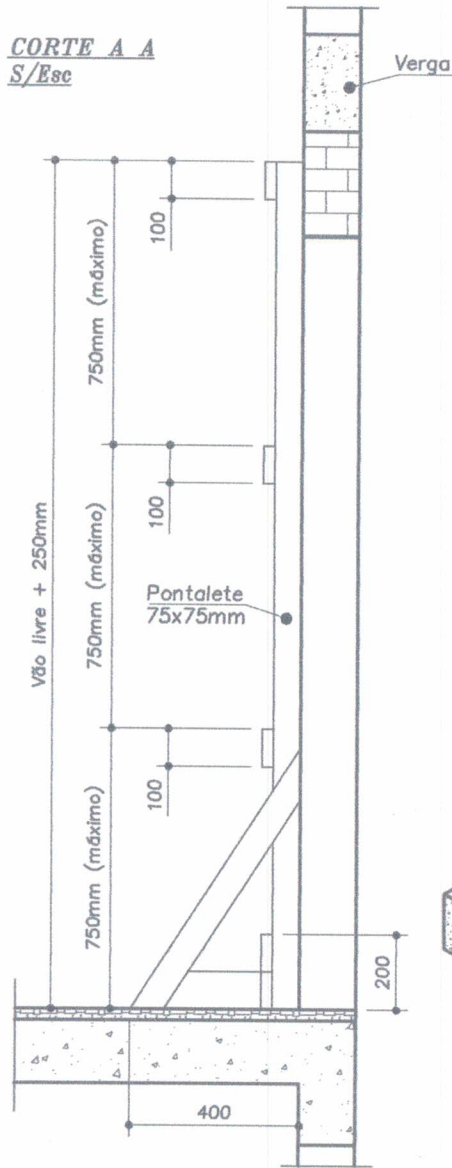
Bruna Paiva 05/Abril/19

As reações são dinâmicas e sem coeficiente de segurança.
 Reação uniformemente distribuída na área hachurada.

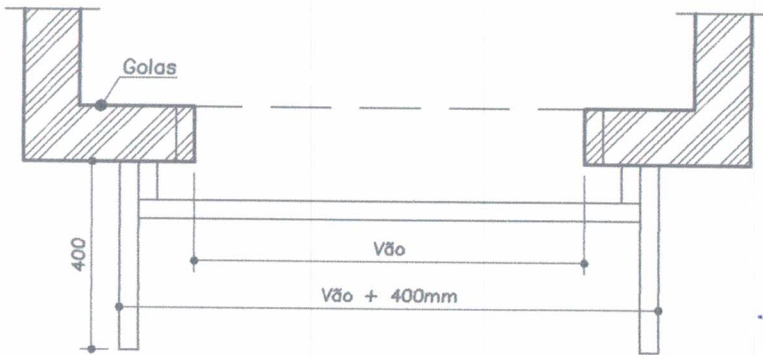
		Edifício: HOSPITAL UNIVERSITARIO		Elevador número	Folha número
		Endereço: RUA JUSCELINO KUBITSCHEK SN/KM 2-MP			
Projetado	Data	Índice	Escala	Elevador número	Folha número
Anderson	08.02.2019	1	1:20	154355/56	9

REAÇÕES NA LAJE DA CASA DE MÁQUINAS

CORTE A A
S/Esc



CORTE B B
S/Esc



A PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS DEVE SER CONSTITUÍDAS DE ANTEPAROS RÍGIDOS, EM SISTEMA DE GUARDA-CORPO E RODAPÉ, DEVE ATENDER OS SEGUINTE REQUISITOS:

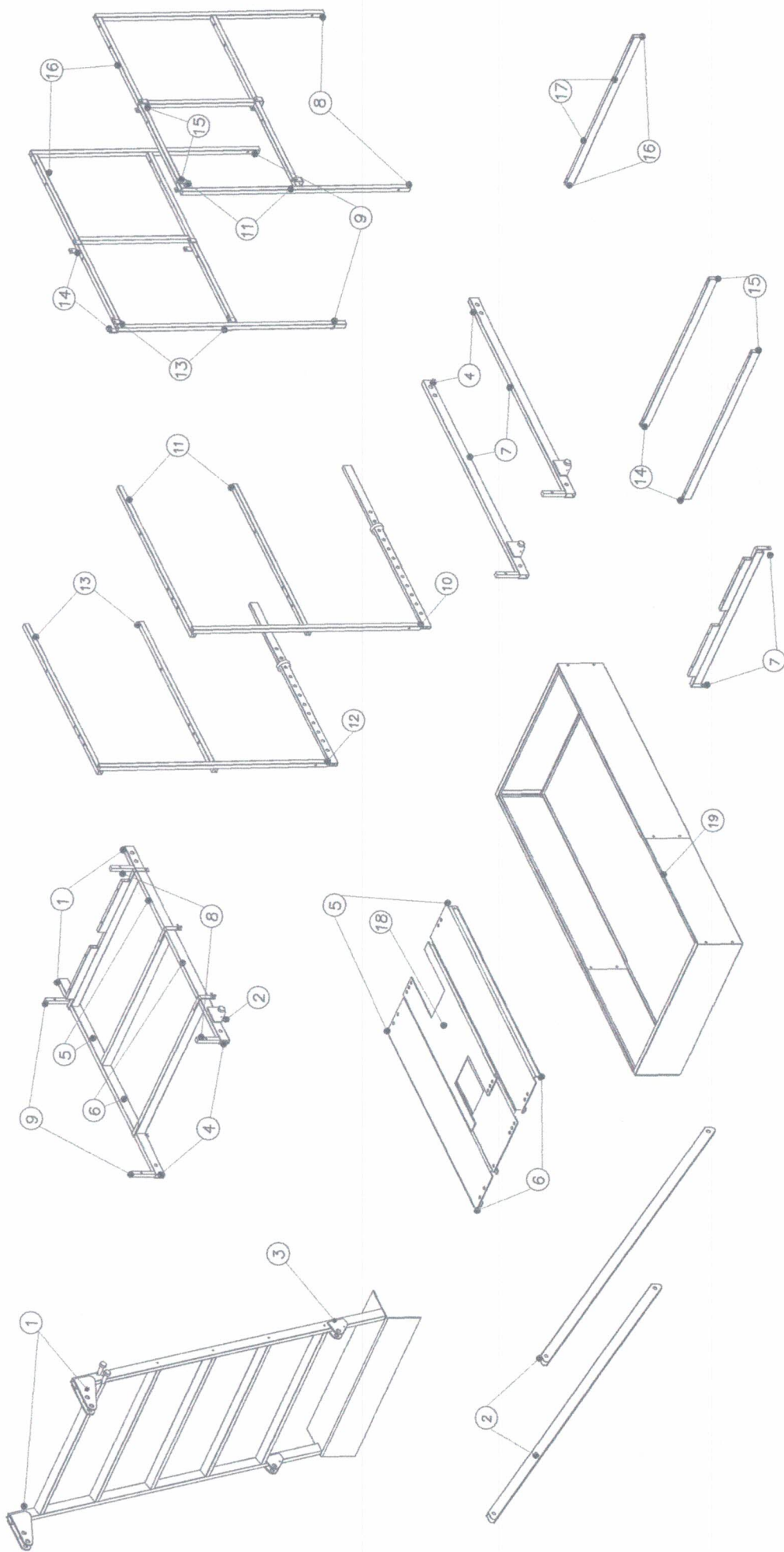
- Fechado integral com madeira.
 - Rodapé com altura de 200mm.
 - O Tapume deverá estar seguramente fixado na estrutura das golas.
- (Conforme NR-18)

Bruna Louise
05/Abril/19



DETALHE PARA CONSTRUÇÃO
DE TAPUMES

Anexo



MONTAR O ANDAIME OBEDECENDO ÀS NUMERAÇÕES DAS EXTREMIDADES DAS PEÇAS DO DESENHO E TABELA:

- 01 - Escada de nível
- 02 - Base da plataforma
- 03 - Travessa de sustentação
- 04 - Base plataforma
- 05/06 - Base plataforma
- 07 - Extensoras da base
- 08/09 - Guarda corpo da base
- 10/12 - Guarda corpo extensão
- 11/13 - Base plataforma
- 14/15 - Travessa guarda corpo
- 16 - Guarda corpo base
- 17 - Escada acesso superior
- 18 - Travessa da escada superior
- 19 - Proteção anti-queda plataforma

- 01 - Base da plataforma
- 02 - Travessa de sustentação
- 03 - Escada de nível
- 04 - Extensoras da base
- 05/06 - Piso antiderrapante da base
- 07 - Travessa extensora
- 10/12 - Extensoras da base
- 08/09 - Base da plataforma
- 11/13 - Piso antiderrapante da base
- 14/15 - Guarda corpo da base
- 16 - Travessa da escada de nível
- 17 - Travessa da escada
- 18 - Piso antiderrapante da base

RESPONSABILIDADE:

A montagem deve ser feita pela própria pessoa que for utilizar o andaime e nunca iniciar seus trabalhos sem a revisão de todas as peças que forma este.

INFORMAÇÕES:

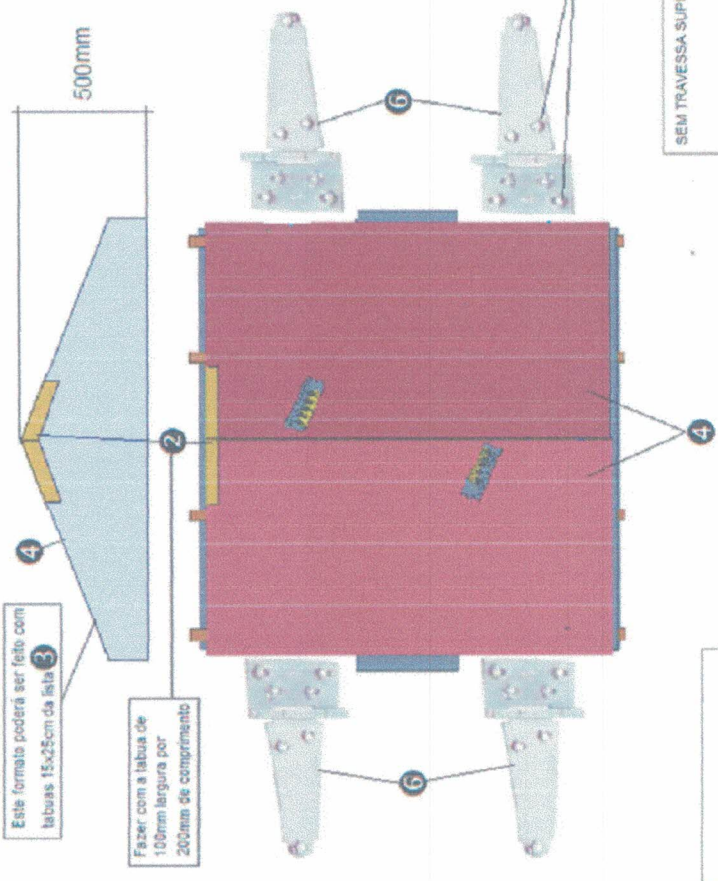
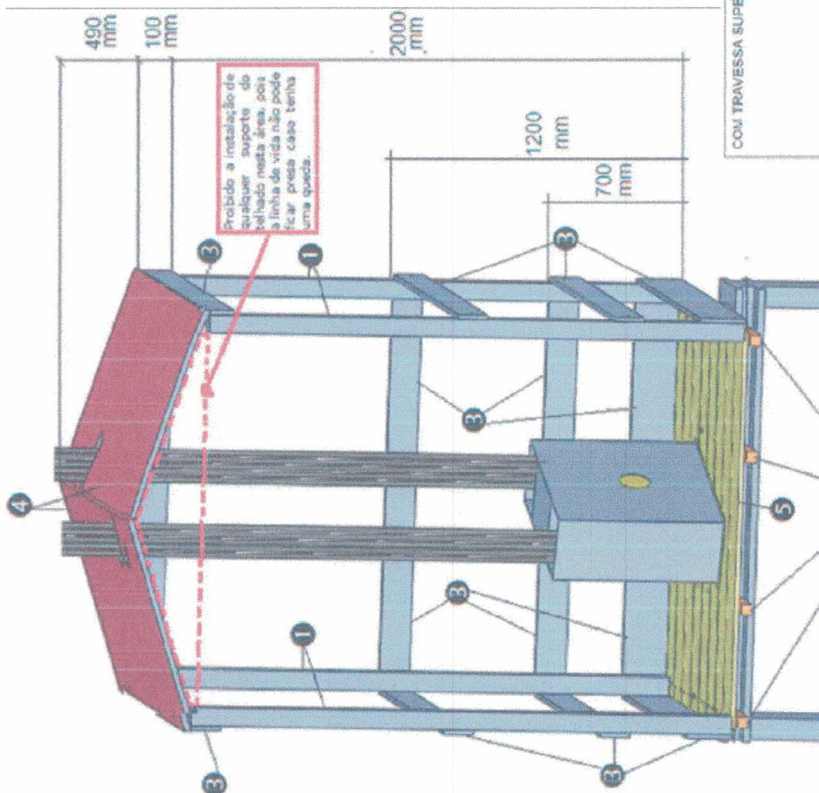
Desenho esquemático do andaime metálico montado, informações técnicas relativas a montagem, modo de utilização, cuidados relativos a segurança, EPI e outros, devem ser consultados no manual do andaime (documento técnico MI-022).

Rp.
5/4/19

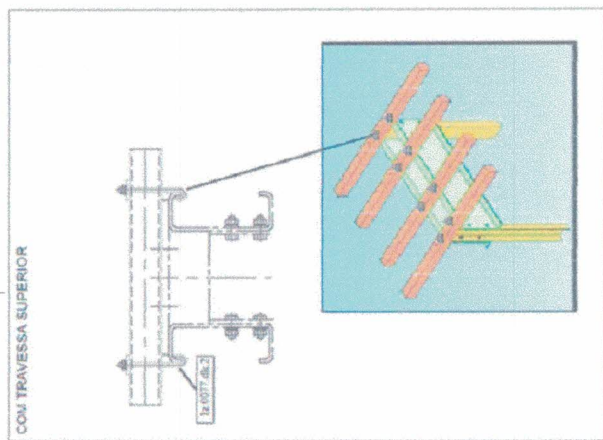


DETALHE DO ANDAIME METÁLICO
MONTADO - COM CASA DE MÁQUINAS

CAPACIDADE: 250 kg



PARA FIXAR A DOBRADIÇA PODERÁ SER UTILIZADO PREGO OU PARAFUSO, DESDE QUE TENHA O GARANTIA DA FIXAÇÃO



SEM TRAVESSA SUPERIOR

COM TRAVESSA SUPERIOR



POSIÇÃO	QUANTIDADE (*)	DESCRIÇÃO	DIMENSÃO/UNIDADE
1	06	CABRO SEM Nº 8 x 8 cm	2 m
2	01	CABRO SEM Nº 4 x 4 cm	3 m
3	11	TÁBUAS SEM Nº 15 x 2,5 cm	3 m
4	02	MADERIT 6 mm	1,10 x 2,20 mm
5	01	MADERIT 12 mm	1,10 x 2,20 mm
6	04	DOBRADIÇA DO TIPO LEME	1000 x 345 mm
7	01	PREGO 17 x 27 (3,3 x 60 mm)	SACO

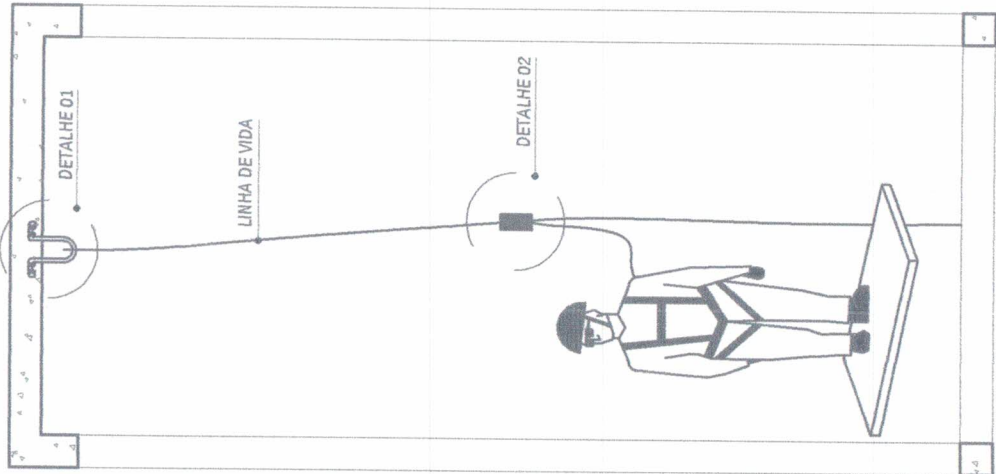
pp. 5/04/19

DETALHE DA CABANA

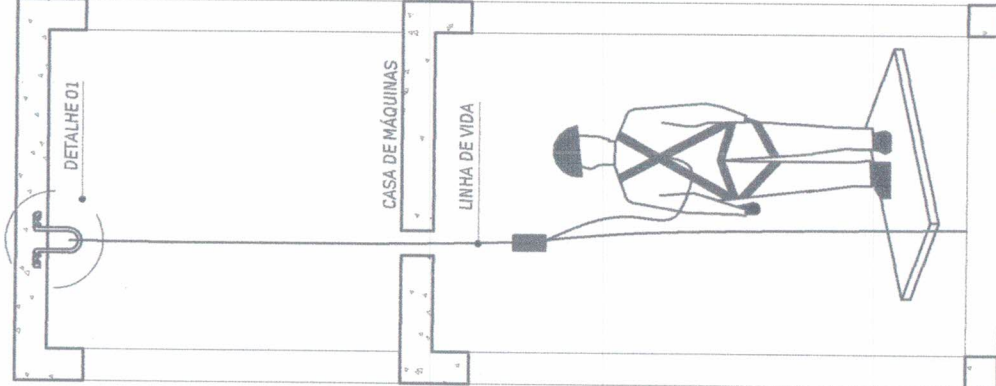


(*) quantidades servem somente para 8 pessoas, cabina 1100x1600mm, demais situações verificar junto a Instalador.

SEM CASA DE MÁQUINAS



COM CASA DE MÁQUINAS



DESCRIÇÃO: Corda trançada de poliamida Ø12 mm.

APLICAÇÕES: Promover um meio de acesso seguro para atividades em altura e sustentar a queda do trabalhador em ocorrência de queda, desde que a atividade esteja sendo realizada com utilização dos equipamentos de proteção adequados.

LIMITAÇÕES DE USO: As cordas não devem ser utilizadas em superfícies cortantes, calor excessivo, atividades com solda ou substâncias ácidas essas condições podem causar o rompimento da corda.

INSPEÇÃO PRÉVIA: Antes da utilização do equipamento recomenda-se que seja realizada uma inspeção em toda a estrutura do equipamento. (Inspeção externa) a capa da corda deve estar perfeita, diâmetro constante, sem cortes, fios partidos, partes queimadas, sem desgastes significativos por abrasão e sem suspeita de contaminação por produto químico nocivo à sua estrutura. (Inspeção interna) palpando-a em todo o comprimento. a corda não deve apresentar carço, inconsistência a dobra, emagrecimento da alma "parte interna", movimentação ou folga entre a capa e alma. (importante) havendo problemas em toda a corda, ela deve ser aposentada, havendo problemas localizados, ela pode ser cortada e usada.

MANUTENÇÃO: (Mantê-la) limpa, afastada de produtos químicos nocivos "ácidos", cantos afiados e piso das obras. (Jamais) pisá-la, com sapatos sujos "partículas de areia, terra e pó penetram nas fibras e causam grande desgaste dos fios durante o uso".

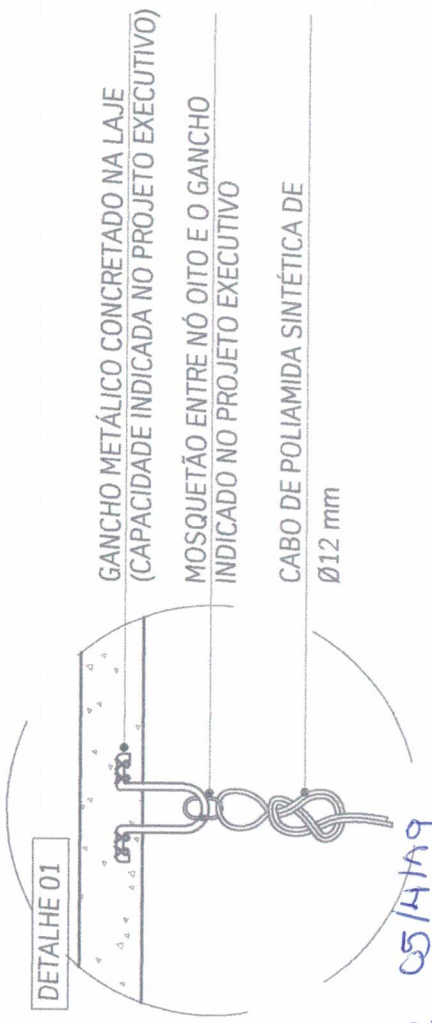
VIDA ÚTIL: (Aposentá-la) cordas fabricadas em poliamida, produto que envelhece naturalmente em contato com o ar, mesmo sem serem usadas. Teoricamente, a vida útil da corda não pode ser preestabelecida, dependendo muito da frequência e cuidados durante o uso, grau de exposição a produtos químicos, elementos abrasivos e luz solar.

ARMAZENAGEM: Em local seco, à sombra, sem contato com piso de cimento, fontes de calor, produtos químicos, abrasivos ou cortantes. (Lavá-la) com sabão neutro, água com temperatura de até 30° e escova com cerdas macias "plásticas". Nunca use detergente. Deixar secar ao ar livre, longe da luz solar.

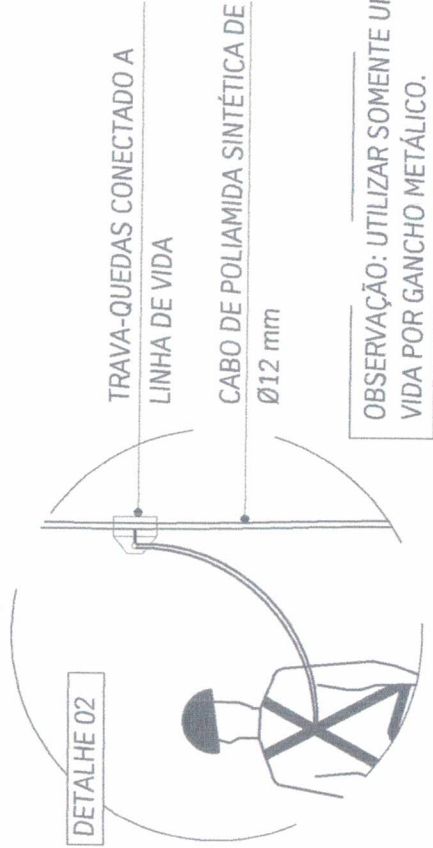
INFORMAÇÕES IMPORTANTES: Embora os materiais usados na fabricação das cordas sejam mau condutores, as cordas não podem ser usadas em contato com pontos energizados, em razão de que a umidade e a poluição eventualmente penetram entre os fios das cordas assim reduzindo suas características isolantes, podendo levar a altas correntes de fuga.

DÚVIDAS OU MAIORES INFORMAÇÕES DEVERÃO SER VERIFICADAS JUNTAMENTE COM O "SSTB" OU "DEIN".

DETALHE 01



DETALHE 02



OBSERVAÇÃO: UTILIZAR SOMENTE UMA LINHA DE VIDA POR GANCHO METÁLICO.



PROJETO DE LINHA DE VIDA DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO



thyssenkrupp

ELEVADOR N°.: 154357/58

EDIFÍCIO: HOSPITAL UNIVERSITARIO
COMPRADOR: JOTA ELE SH CDG EXXA
ENDEREÇO: RUA JUSCELINO KUBITSCHek SN
CIDADE: MACAPA - AP (5054)

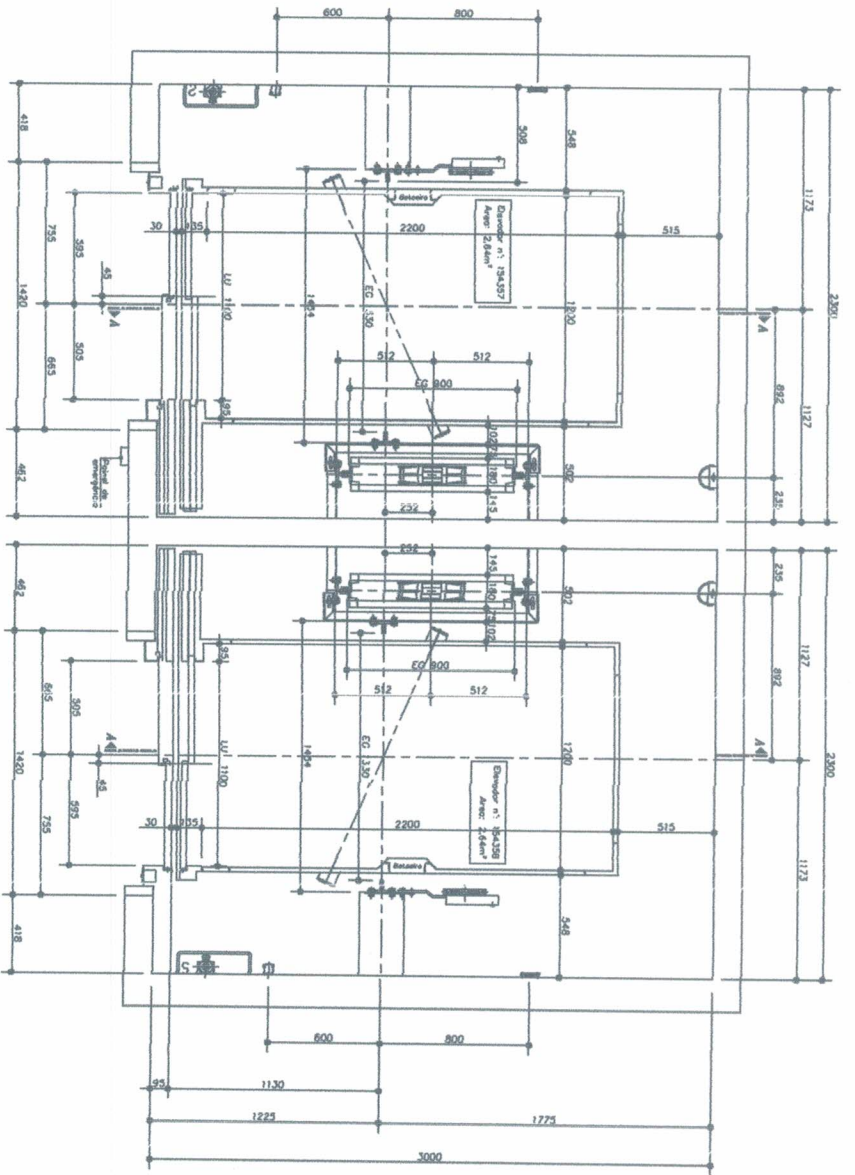
CARACTERÍSTICAS DO ELEVADOR:

CABINA: New Amazon	LINHA: Frequencedyne
TIPO: Maca	COMANDO: ACS
VELOCIDADE: 60 m/min.	MÁQUINA: Gearless
CAPACIDADE: 16	No. DE PARADAS: 4
PORTA: Lateral Direita / Lateral Esquerda	MARCO: Largo

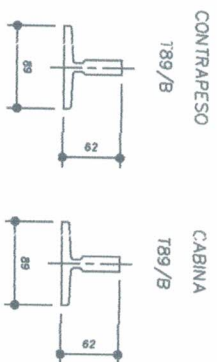
PÁGINAS:

SERVIÇOS E FORNECIMENTOS A CARGO DO COMPRADOR _____	-
PLANTA BAIXA _____	2
CORTE A-A E DETALHE PARA CONSTRUÇÃO DA CASA DE MÁQUINAS _____	3
SITUAÇÃO NA CASA DE MÁQUINAS _____	4
DETALHES PARA CONSTRUÇÃO DAS FRENTES _____	5
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS _____	6
ORIENTAÇÕES AO CLIENTE _____	7
FURAÇÃO NA LAJE DA CASA DE MÁQUINAS _____	8
REAÇÃO NA LAJE DA CASA DE MÁQUINAS _____	9
ANEXOS (TAPUMES, ANDAIME, CABANA, LINHA DE VIDA, ALTERAÇÕES) _____	-
ESPAÇO PARA ANOTAÇÕES DO CLIENTE _____	-

Bruna Paiva 5/Abri/19

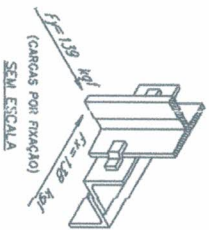


**DIMENSÕES DAS GUIAS
DA CABINA E CONTRAPESO
ESC. 1:1,5**



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	
Tipo de Elevador	Meca
Capacidade	16 Pessoas
Velocidade	60m/min. 1m/seg.
N.º de paradas	4 paradas
Máquina e potência	Geareless 14,5kw - 19,98hp
Tipo de troço	2:1
Peso da máquina	800kg
Polia de troço	ø320mm
Polia de desvio	-
Cabo de tração	580mm
Peso do cabina	1296kg
Peso do contrapeso	1896kg
Quant. peso	34 pesos

**REAÇÕES NAS
GUIAS DE CABINA**



TOLERÂNCIAS DIMENSIONAIS:

- 1- Observe as tolerâncias dimensionais especificadas e no projeto executivo. Se as cotas "Normais" de seu projeto de projeto executivo não estiverem dentro dos limites especificados, deverá ser necessário de alteração do projeto executivo e os arquitetos para a validação do projeto de instalação do elevador.
- 2- Quando as tolerâncias dimensionais especificadas para a construção civil, não devem ser utilizadas para especificação de equipamentos, tais como: sistemas de elevadores, sistemas de contrapeso, sistemas de guias, sistemas de cabos, sistemas de polias, sistemas de motores, sistemas de freios, sistemas de controle, etc. (tolerâncias dimensionais).



Projeto: 20.02.2019

Data: 20.02.2019

Índice: Escada 1:20

Elevador número: 154.357/58

Folha número: 2

Edifício: HOSPITAL UNIVERSITÁRIO

Endereço: RUA JUSCELINO KUBITSCHEK SN-11P

PLANTA BAIXA

Projeto: 20.02.2019

Data: 20.02.2019

Índice: Escada 1:20

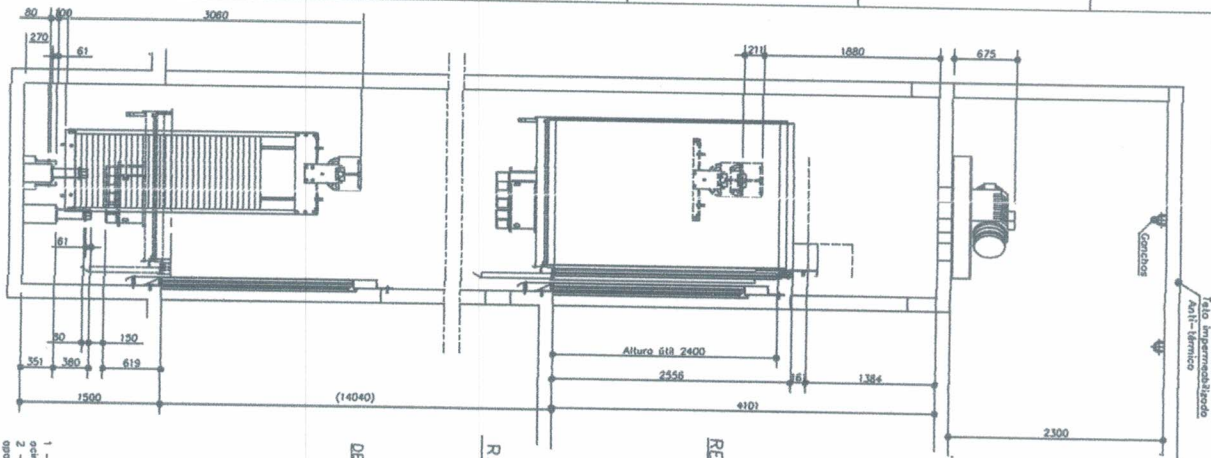
Elevador número: 154.357/58

Folha número: 2

Reações nas Guias de Cabina

Reações nas Guias de Contrapeso

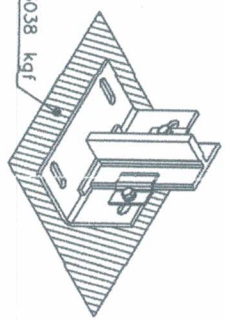
CORTE-AA
1:50



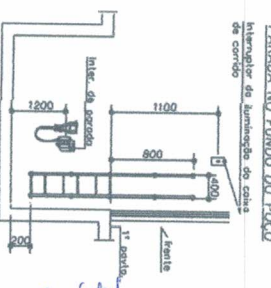
-Nois proveniente onde o rd direto for superior a 2200mm necessrio o conjunto de superabastecimento, com distancia de 2300mm e altura minima de 200mm.

Pavlo.	Pq direto com 10jg	Indicador	Viga
3	4101	TK-200	Tem
2	4680	TK-200	Tem
1	4680	TK-200	Tem
T	4680	TK-200	Tem

REAÇÕES DAS GUIAS NO FUNDO DO POÇO



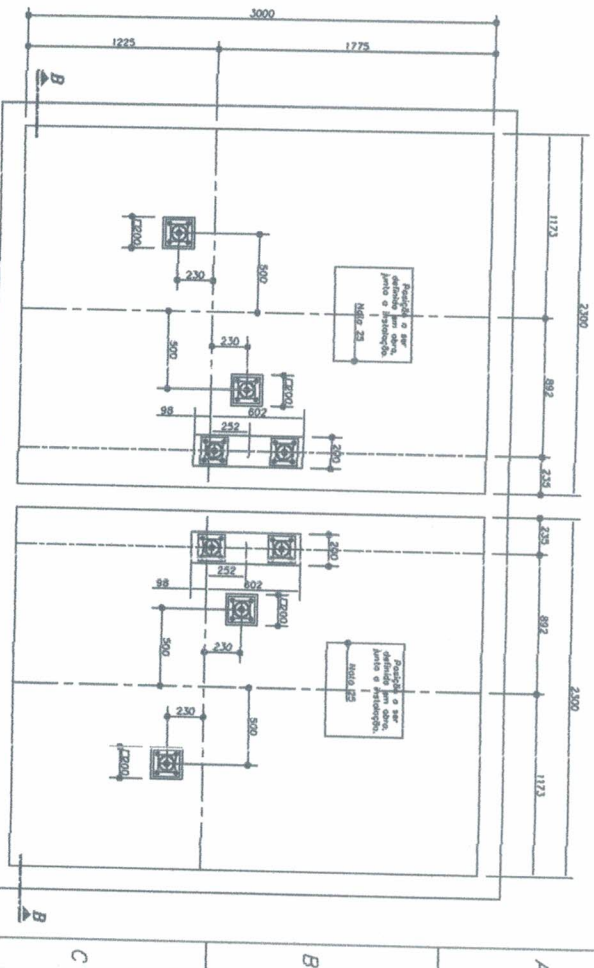
DETALHE DA LAMPADA E INTERRUPTOR DE PARADA NO FUNDO DO POÇO



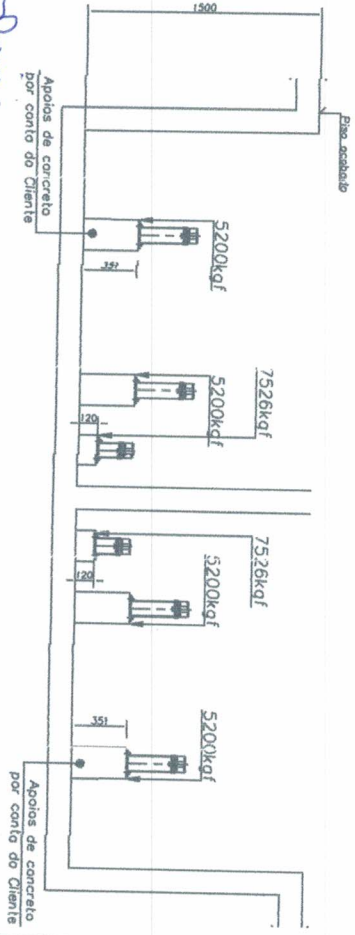
1 - A lâmpada deve ter 800 mm de comprimento e ser do tipo LED (para evitar o aquecimento).
2 - A instalação do mesmo deve ser feita de modo que a lâmpada não seja atingida de qualquer forma de se local o elevador eventualmente no caso de corrida.

*Bruna Passos
5/abril/19q*

DETALHE DO FUNDO DO POÇO - Escala 1:30



CORTE-BB - Escala 1:30



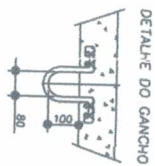
-As cargas são dinâmicas e sem coeficiente de segurança.



Edifício: HOSPITAL UNIVERSITARIO
Endereço: RUA JUSCELINO KUBITSCHEK SN-MP

CORTE A-A E DETALHE PARA CONSTRUÇÃO DA CASA DE MÁQUINAS

Projeto	Data	Índice	Elevador número	Folha número
Montique	20.02.2019	01	154.357/58	3



154357	
FAIXAS CASA DE MÁQUINAS	BITOLAS DE CALHAS (milímetros)
CF	85x0
CD	107/00
COA	107/00
CA	130/00
CR1	107/00
CR2	107/00
CR3	107/00
CR4	107/00
CR5	107/00
CR6	107/00
CR7	107/00
CR8	107/00
CR9	107/00
CR10	107/00
CR11	107/00
CR12	107/00
CR13	107/00
CR14	107/00
CR15	107/00
CR16	107/00
CR17	107/00
CR18	107/00
CR19	107/00
CR20	107/00
CR21	107/00
CR22	107/00
CR23	107/00
CR24	107/00
CR25	107/00
CR26	107/00
CR27	107/00
CR28	107/00
CR29	107/00
CR30	107/00
CR31	107/00
CR32	107/00
CR33	107/00
CR34	107/00
CR35	107/00
CR36	107/00
CR37	107/00
CR38	107/00
CR39	107/00
CR40	107/00
CR41	107/00
CR42	107/00
CR43	107/00
CR44	107/00
CR45	107/00
CR46	107/00
CR47	107/00
CR48	107/00
CR49	107/00
CR50	107/00
CR51	107/00
CR52	107/00
CR53	107/00
CR54	107/00
CR55	107/00
CR56	107/00
CR57	107/00
CR58	107/00
CR59	107/00
CR60	107/00
CR61	107/00
CR62	107/00
CR63	107/00
CR64	107/00
CR65	107/00
CR66	107/00
CR67	107/00
CR68	107/00
CR69	107/00
CR70	107/00
CR71	107/00
CR72	107/00
CR73	107/00
CR74	107/00
CR75	107/00
CR76	107/00
CR77	107/00
CR78	107/00
CR79	107/00
CR80	107/00
CR81	107/00
CR82	107/00
CR83	107/00
CR84	107/00
CR85	107/00
CR86	107/00
CR87	107/00
CR88	107/00
CR89	107/00
CR90	107/00
CR91	107/00
CR92	107/00
CR93	107/00
CR94	107/00
CR95	107/00
CR96	107/00
CR97	107/00
CR98	107/00
CR99	107/00
CR100	107/00

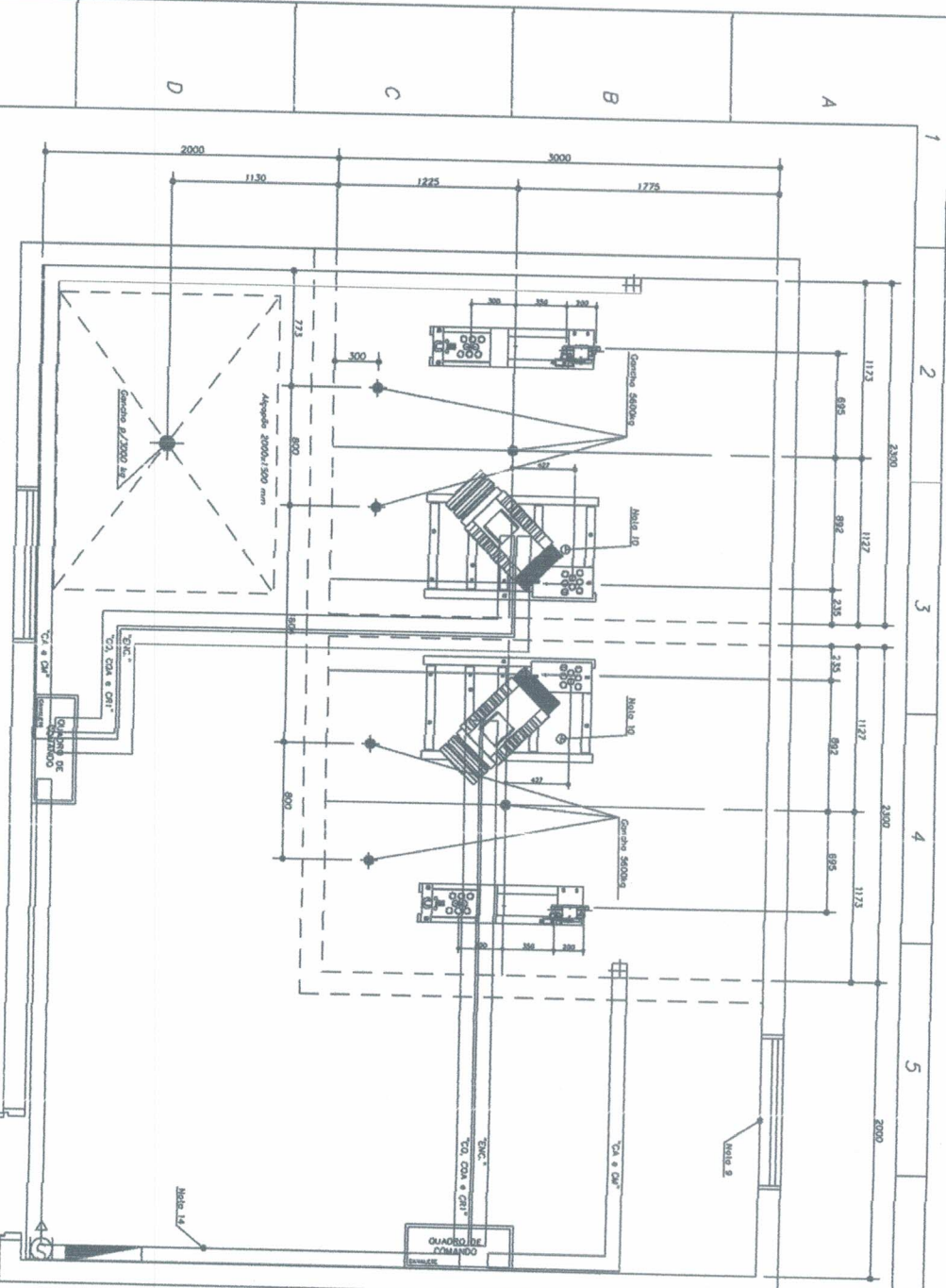
154358	
FAIXAS CASA DE MÁQUINAS	BITOLAS DE CALHAS (milímetros)
CF	85x0
CD	107/00
COA	107/00
CA	107/00
CR1	107/00
CR2	107/00
CR3	107/00
CR4	107/00
CR5	107/00
CR6	107/00
CR7	107/00
CR8	107/00
CR9	107/00
CR10	107/00
CR11	107/00
CR12	107/00
CR13	107/00
CR14	107/00
CR15	107/00
CR16	107/00
CR17	107/00
CR18	107/00
CR19	107/00
CR20	107/00
CR21	107/00
CR22	107/00
CR23	107/00
CR24	107/00
CR25	107/00
CR26	107/00
CR27	107/00
CR28	107/00
CR29	107/00
CR30	107/00
CR31	107/00
CR32	107/00
CR33	107/00
CR34	107/00
CR35	107/00
CR36	107/00
CR37	107/00
CR38	107/00
CR39	107/00
CR40	107/00
CR41	107/00
CR42	107/00
CR43	107/00
CR44	107/00
CR45	107/00
CR46	107/00
CR47	107/00
CR48	107/00
CR49	107/00
CR50	107/00
CR51	107/00
CR52	107/00
CR53	107/00
CR54	107/00
CR55	107/00
CR56	107/00
CR57	107/00
CR58	107/00
CR59	107/00
CR60	107/00
CR61	107/00
CR62	107/00
CR63	107/00
CR64	107/00
CR65	107/00
CR66	107/00
CR67	107/00
CR68	107/00
CR69	107/00
CR70	107/00
CR71	107/00
CR72	107/00
CR73	107/00
CR74	107/00
CR75	107/00
CR76	107/00
CR77	107/00
CR78	107/00
CR79	107/00
CR80	107/00
CR81	107/00
CR82	107/00
CR83	107/00
CR84	107/00
CR85	107/00
CR86	107/00
CR87	107/00
CR88	107/00
CR89	107/00
CR90	107/00
CR91	107/00
CR92	107/00
CR93	107/00
CR94	107/00
CR95	107/00
CR96	107/00
CR97	107/00
CR98	107/00
CR99	107/00
CR100	107/00

INTERLIGAÇÕES NA CASA DE MÁQUINAS (facr. Elevador)

* A interligação dos componentes eletro-eletrônicos dispostos no caso de máquinas de elevadores, deve ser feita através de eletrocondutores metálicos e oterrosas que possibilitem ao manuseio seguro e de fácil acesso, livre de perigo de choque e de curto-circuito.

QUADRO DE FORÇA - QUADRO DE COMANDO
 -Deverá ser previsto eletrocondutor (fornecido pelo cliente) para interligação do cabo CF do quadro de força até o quadro de comando.
 -Haverá uma placa de identificação do quadro de comando no mesmo caso de máquinas, poderá haver, dependendo do caminho do eletrocondutor.

QUADRO DE COMANDO - MÁQUINA DE TRACÇÃO
 -Deverá ser previsto dois eletrocondutores (fornecidos pelo cliente), uma exclusivo para fioção e outro para fioção CA, COA e CR.
 -Deverá ser previsto uma eletrocondutor (fornecido pelo cliente), para fioção CA, COA e CR (quando necessário).



Frete do Elevador 154357

Frete do Elevador 154358

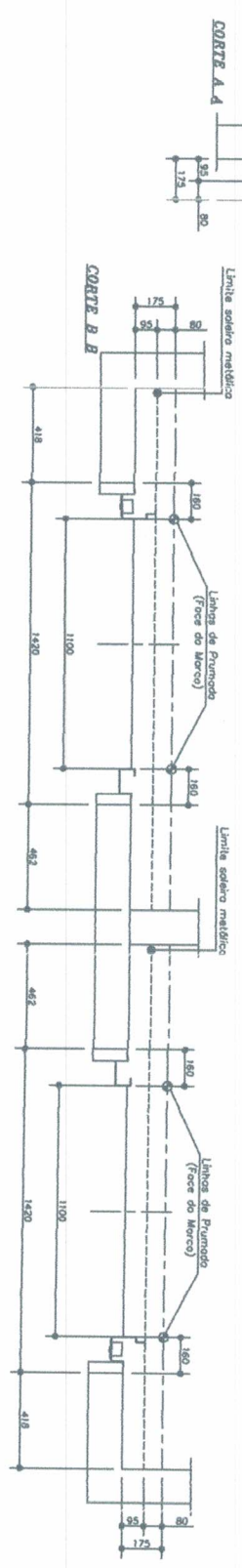
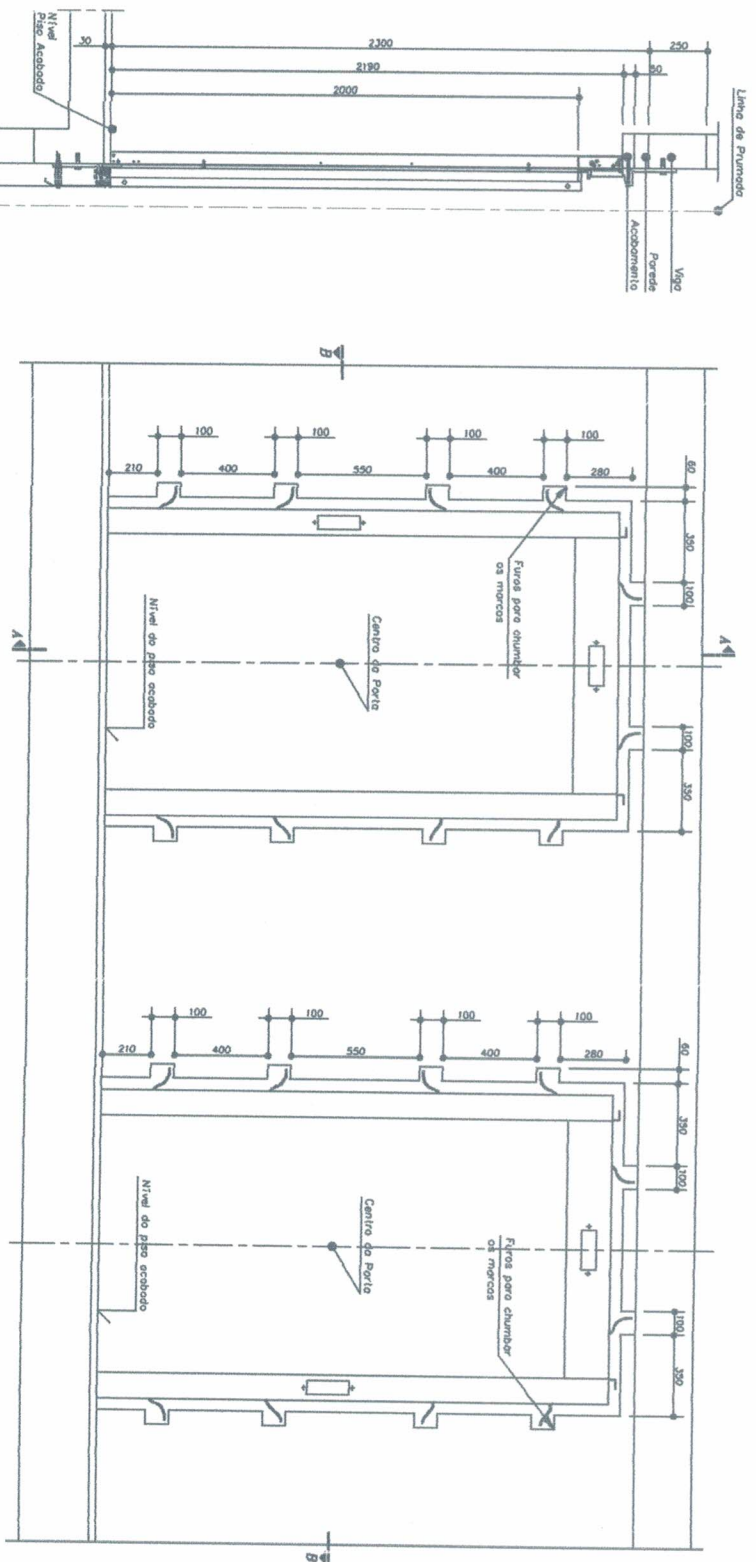
Área de Força
5/4/19

ÁREA DE FORÇA PARA FAIXA CF	ÁREAS DE CALHAS
ÁREA DA FAIXA (mm ²)	(milímetros)
2,5 até 10	50x80
16 até 95	100x110

DISPARIÇÃO TÉCNICA DOS EQUIPAMENTOS - ELEVADOR Nº 154357	
Disponibilidade térmica do motor (kcal/h)	781
Disponibilidade térmica do quadro de comando (kcal/h)	238,1
Disponibilidade térmica do quadro regenerativo (kcal/h)	Não Possui
Disponibilidade térmica do transformador (kcal/h)	Não Possui
Disponibilidade térmica total (kcal/h)	354,1

FAIXA		DESCRIÇÃO
CF	Dist. do quadro de força ao quadro de comando	
COA	Dist. do motor ao quadro de comando	
CA	Dist. do motor ao quadro de comando	
CR1	Dist. do cabo de aço ao quadro de comando	
CR2	Dist. do regulador de velocidade o máquina	
CR3	Dist. do encoder ao quadro de comando	

		Interruptor		S		Armazenagem no teto		Existir		Quadro de Força		Tomador		Aço de Vertical		Aço de horizontal		Ganchos	
Projetoado		Data		Índice		Escala		Endereço:		Edifício:		Situação na casa de máquinas		Elevador número		Folha número			
Monitor		20.02.2019		01		1:30		RUA JUSCELINO KUBITSCHEK SN-11P		HOSPITAL UNIVERSITARIO		154357/58		4					



Frete do Elevador 154337

Frete do Elevador 154358

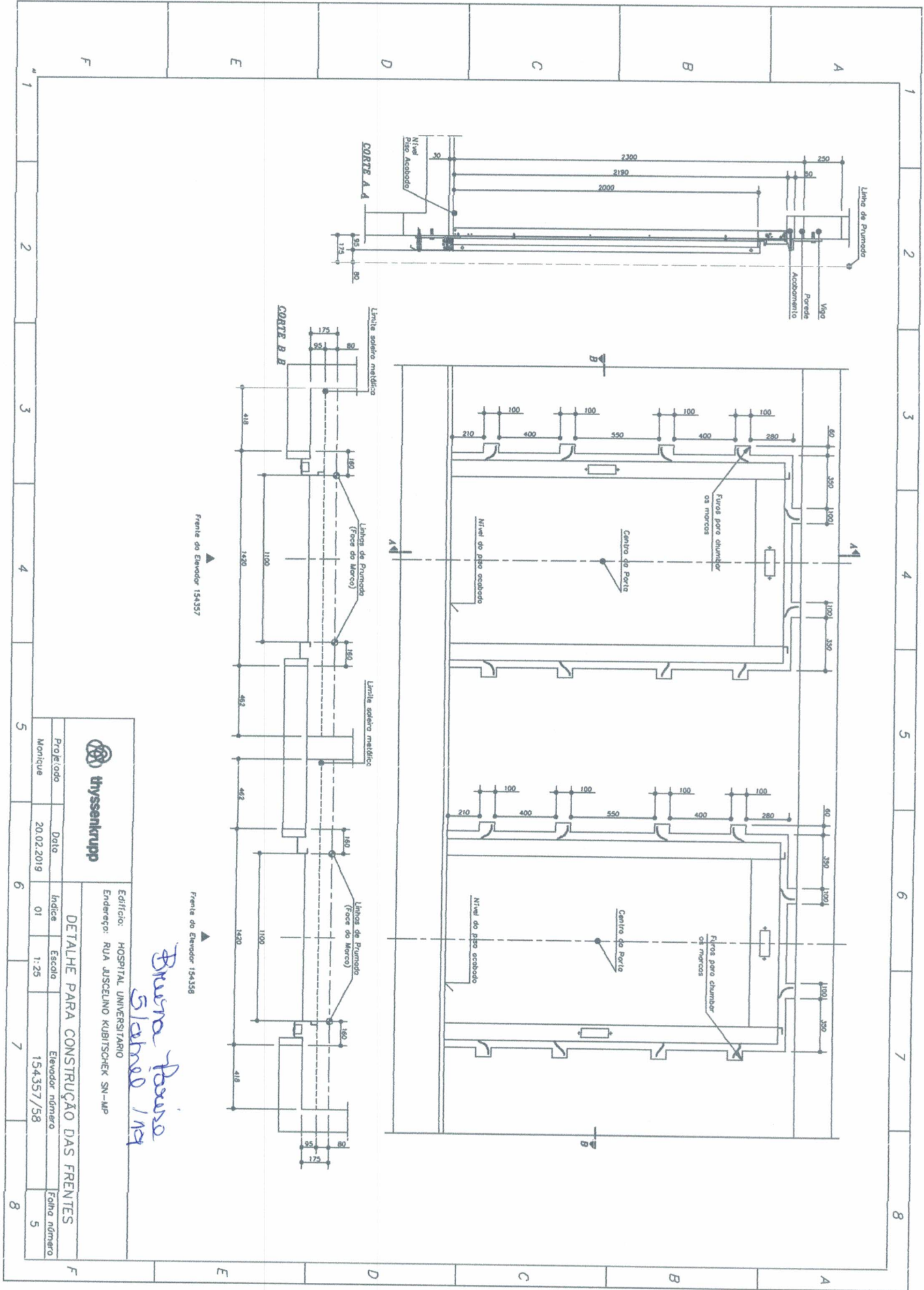
Bruna Paiva
Stahel / 141



Edifício: HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
 Endereço: RUA JOSÉLUINO KUBITSCHEK SN-MP

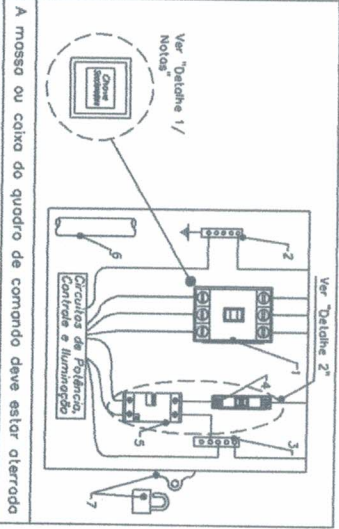
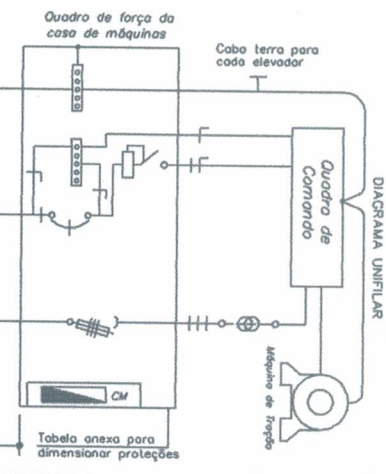
DETALHE PARA CONSTRUÇÃO DAS FRENTES

Projetado	Mônica	Data	20.02.2019	Índice	01	Escala	1:25	Elevador número	154357/58	Folha número	5
-----------	--------	------	------------	--------	----	--------	------	-----------------	-----------	--------------	---



CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

ESQUEMA SIMPLIFICADO DO QUADRO DE FORÇA DA CASA DE MÁQUINAS



Simbologia e Legendas

- Disjuntor Termomagnético em curva "C" com dispositivo de travamento no posição desligado
 - Interruptor DR (Diferencial Residual)
 - Quadro de Força CM / SUB
 - Barra terra e neutro
 - Disjuntor termomagnético monopolar
 - Autotransformador (utilizado somente quando houver diferença entre o tensão trifásica e o tensão entrada D.C.)
- NOTAS**
- 0 - Ipotai ogni apresentação à somente orientativo, sempre respeitando o padrão de projeto e as exigências feitas pelo regulamento local.
- Deverá ser um prumo elétrico para cada elevador.

TABELA DE EQUIVALÊNCIAS

DISJUNTORES (A)	16	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	224	250	300
FUSÍVEIS "NH"(A)	16	32	32	50	50	63	80	100	125	160	200	250	250	315

Nota 1: O disjuntor termomagnético em curva "C" com dispositivo de travamento no posição desligado, utilizado como proteção no caso de máquina, poderá ser substituído por disjuntor termomagnético em curva "C" com dispositivo de travamento no posição desligado, desde que o usuário disjuntor termomagnético com dispositivo DR integrado. Nota 2: No caso de uso de disjuntor com DR integrado, considerar corrente nominal de disjuntor de 16 A e 1 RESIDUAL 30 mA.

CARACTERÍSTICAS DA REDE ELÉTRICA

TENSÃO TRIFÁSICA-FORÇA (V):	380
TENSÃO MONOFÁSICA-LUZ (V):	110
FREQUÊNCIA (Hz):	50/60

CARACTERÍSTICAS DO MOTOR DE TRACÇÃO

POTÊNCIA MOTOR (kW):	14,9
CORRENTE MOTOR (A):	34,8
TENSÃO MOTOR (V):	320
TENSÃO ENTRADA QUADRO DE COMANDO (V):	380
POTÊNCIA SUBESTAÇÃO (kVA):	22,4
POTÊNCIA GERADOR (kVA):	29,8

BITOLA MÍNIMA DO CONDUTOR PARA INSTALAÇÃO TRIFÁSICA (MOTOR)

CONDUTORES	QUANIDADES	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240
FASE (3) mm ²	10	10	10	10	10	10	16	16	16	16	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	35
PE (1) mm ²	10	10	10	10	10	10	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

BITOLA MÍNIMA DO CONDUTOR PARA INSTALAÇÃO MONOFÁSICA (CABINA)

CONDUTORES	dist 70	de 71 até 120	de 121 até 180	de 181 até 230
FASE	2,5	4,0	6,0	10,0
PE	2,5	4,0	6,0	10,0

- TIPOS DE PROTEÇÕES NA SUBESTAÇÃO**
- REDE TRIFÁSICA: 40
 - DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO EM CURVA "C" (A): 40
 - REDE MONOFÁSICA (FASE + NEUTRO) / (FASE + FASE): 40
 - DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO MONOPOLAR (QUANDO FASE + NEUTRO): m=16 A
 - DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO BIPOLAR (QUANDO FASE + FASE): m=16 A
- TIPOS DE PROTEÇÕES NA CASA DE MÁQUINAS**
- REDE TRIFÁSICA: 40
 - REDE MONOFÁSICA (FASE + NEUTRO) / (FASE + FASE) (quando 3): m=16 A
 - DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO MONOPOLAR (QUANDO FASE + NEUTRO): m=16 A
 - DISJUNTOR TERMO-MAGNÉTICO BIPOLAR (QUANDO FASE + FASE): m=16 A
 - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL 2 POLOS, 1 residual = 30mA: m(ma)=25 A

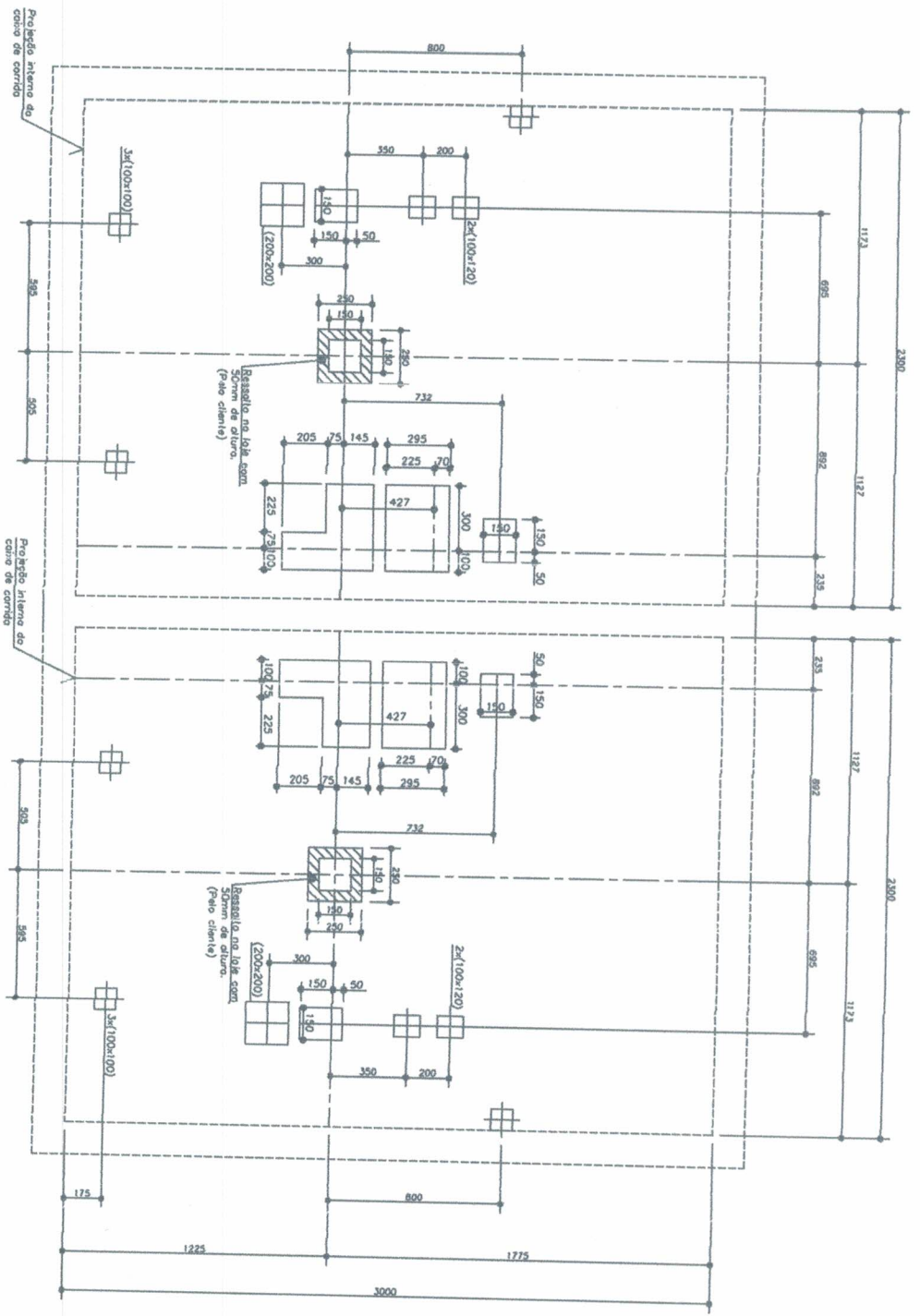
Bruma Brasil
51 bitolado 1 na



Edifício: HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
Endereço: RUA JOSCELINO KUBITSCHER SN-MP

CARACTERÍSTICA ELÉTRICA

Projeto	Índice	Escala	Elevador número	Folha número
Manique	01	S/E	154.357/58	6



Frete do Elevador 154357

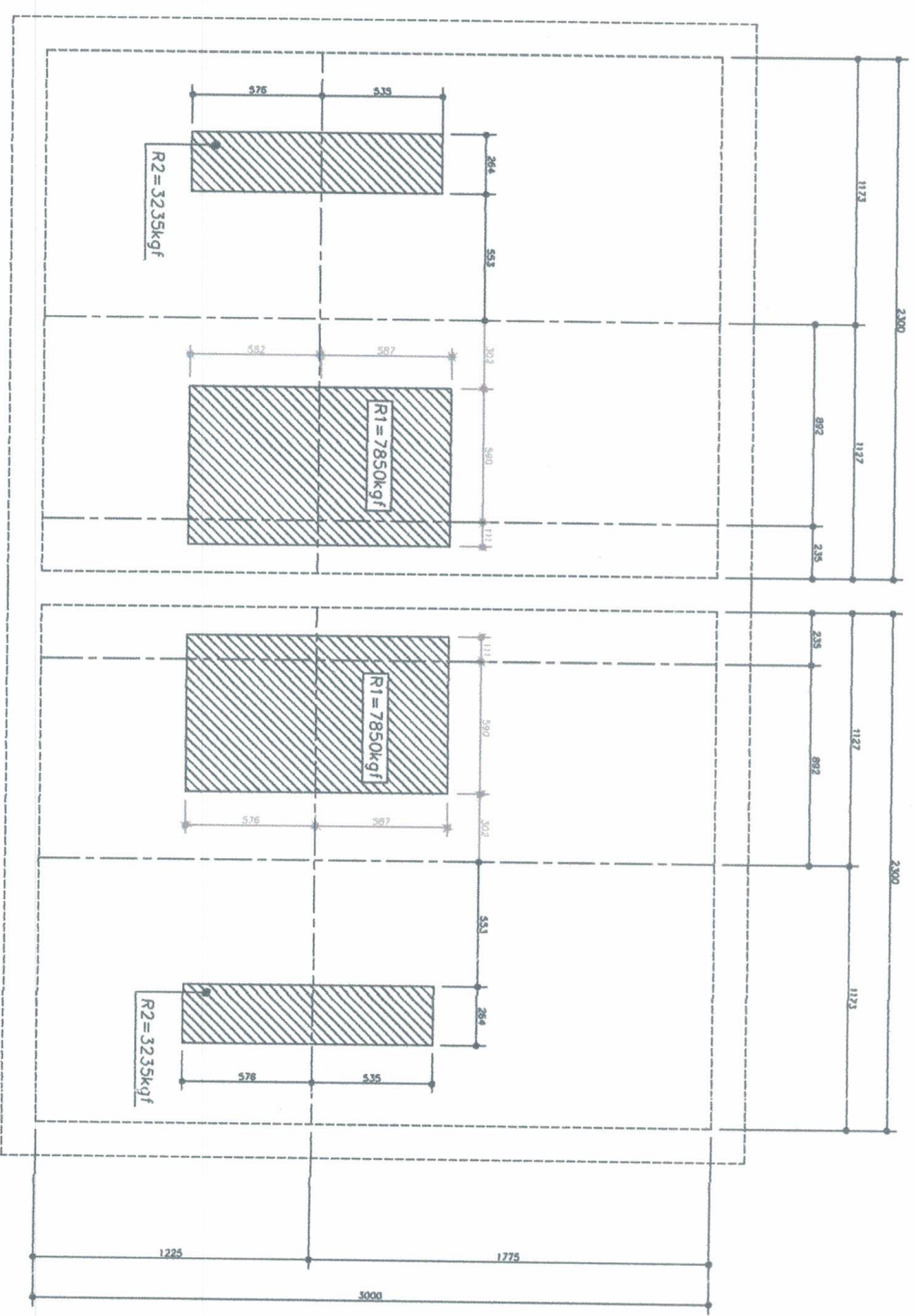
Frete do Elevador 154358

Bruna Peruse
5 laje / 19



Edifício: HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
Endereço: RUA JOSCELINO KUBITSCHEK SN-WP
FURAÇÕES NA LAJE DA CASA DE MÁQUINAS

Projetado	Data	Líndice	Escala	Elevador número	Folha número
Martique	20.07.2019	01	1:20	154357/58	8



Frente do Elevador 154357

Frente do Elevador 154358

Bruna Passa
Schäfer Inq

As reações são dinâmicas e sem coeficiente de segurança.
Reação uniformemente distribuída no área hochureada.



Projeto	Montique	Data	20.02.2019	Índice	01	Escala	1:20	Elevador número	154357/58	Folha número	9
Edifício: HOSPITAL UNIVERSITARIO Endereço: RUA JUSCELINO KUBITSCHEK SN-IMP REAÇÕES NA LAJE DA CASA DE MÁQUINAS											

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

A B C D E F

1 2 3 4 5 6 7 8

Anexo

DETALHE PARA CONSTRUÇÃO DE TAPUMES

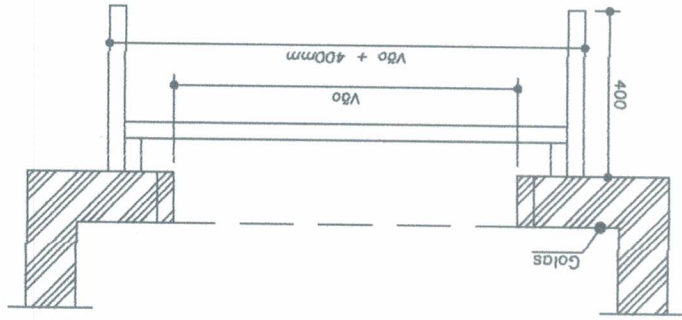


5/abril/19
Rp.

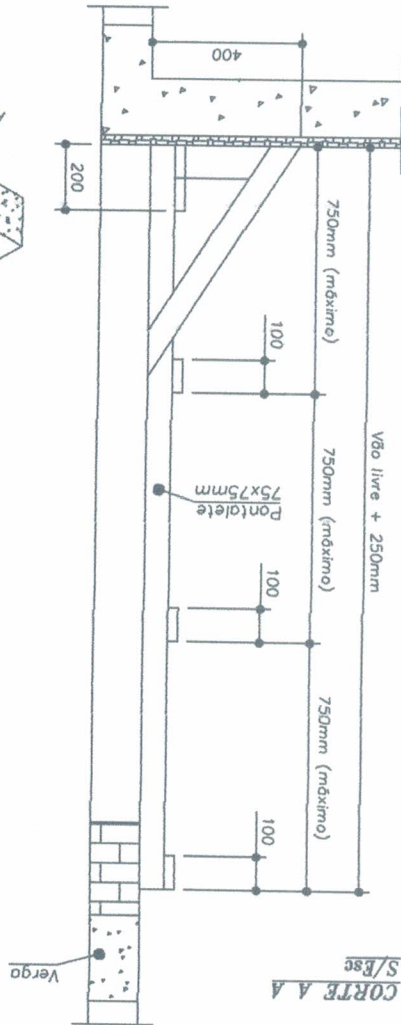
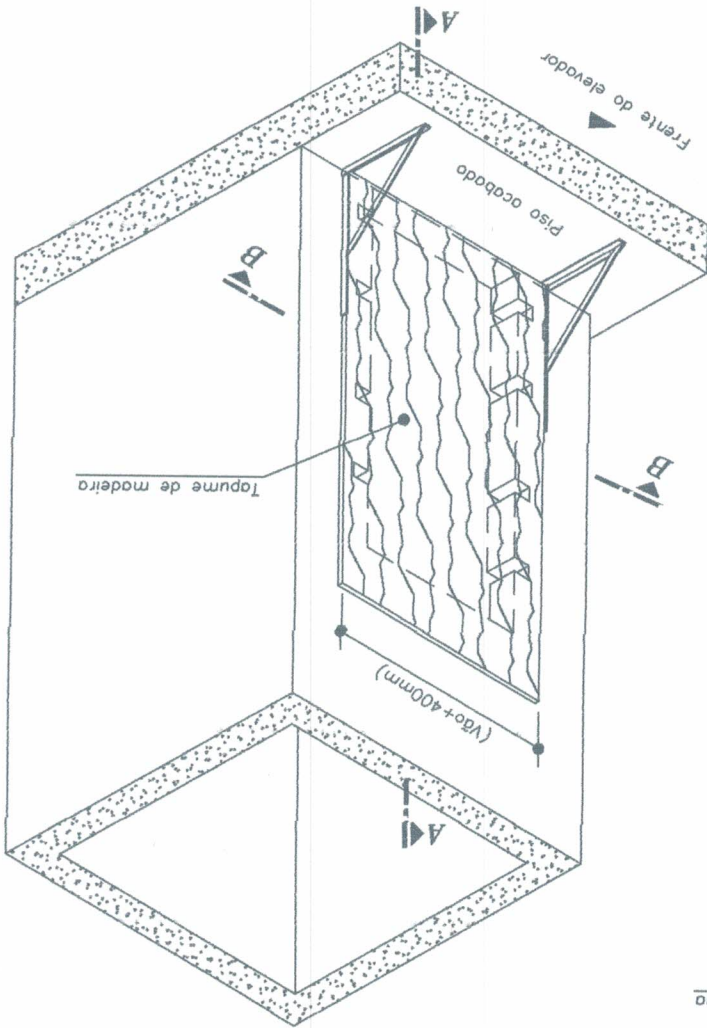
A PROTEÇÃO CONTRA QUEDAS DEVE SER CONSTITUÍDA DE ANTEPAROS RÍGIDOS, EM SISTEMA DE GUARDA-CORPO E RODAPÉ, DEVE ATENDER OS SEGUINTE REQUISITOS:

- Fechado integral com madeira.
- Rodapé com altura de 200mm.
- O Tapume deverá estar seguramente fixado na estrutura das golias.

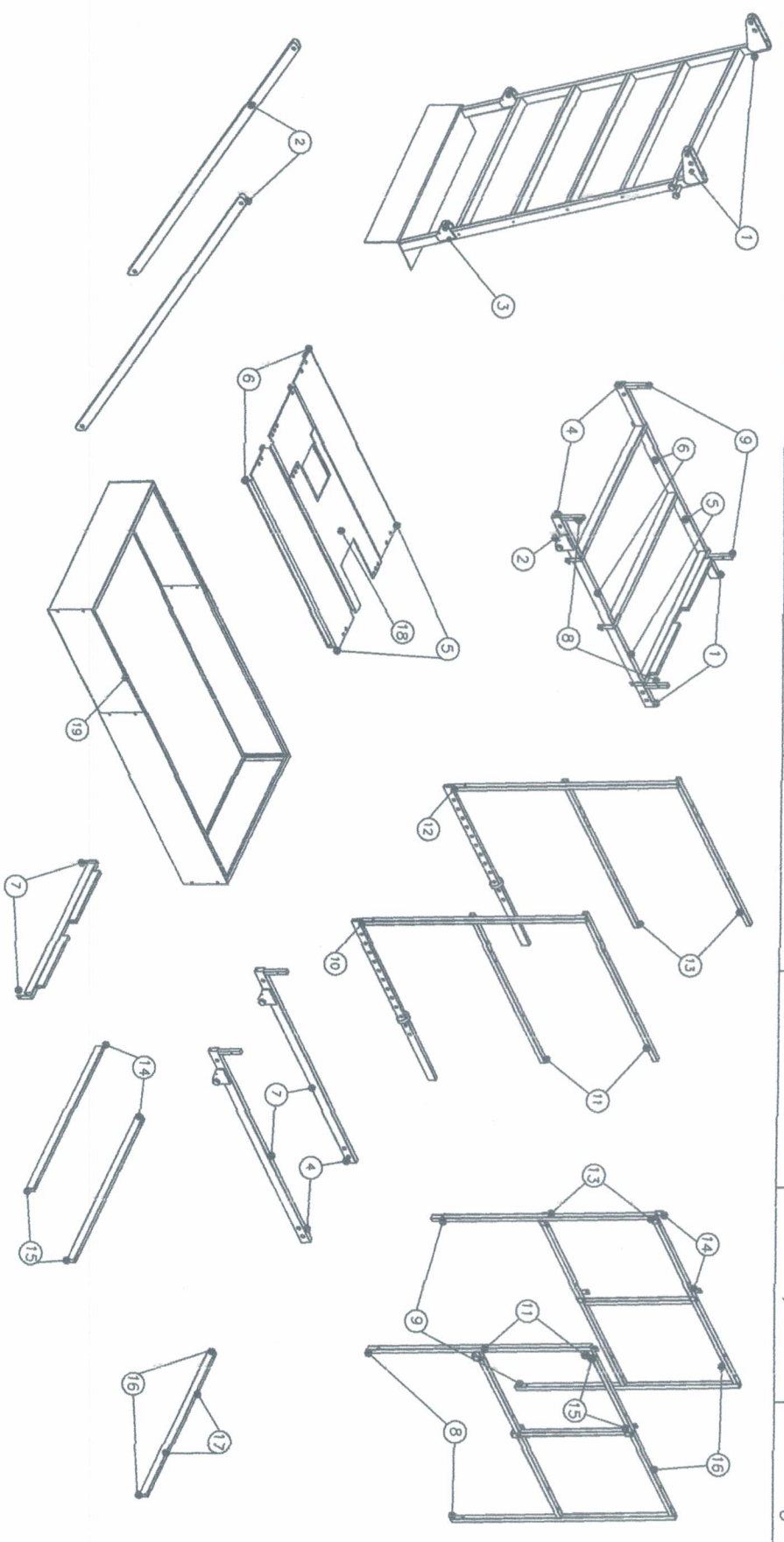
(Conforme NR-18)



S/Esq
CORTE B B



S/Esq
CORTE A A



MONTAR O ANDAIME OBEDECENDO AS NUMERAÇÕES DAS EXTREMIDADES DAS PEÇAS DO DESENHO E TABELA:

- | | |
|--|--|
| <p>E</p> <ul style="list-style-type: none"> 01 - Escada de nível 02 - Base da plataforma 03 - Travessa de sustentação 04 - Base plataforma 05/06 - Base plataforma 07 - Extensoras da base 10/12 - Guarda corpo extensão 08/09 - Guarda corpo da base 11/13 - Base plataforma 14/15 - Travessa guarda corpo 16 - Guarda corpo base 17 - Escada acesso superior 18 - Travessa da escada superior 19 - Proteção anti-quebras plataforma | <p>F</p> <ul style="list-style-type: none"> 01 - Base da plataforma 02 - Travessa de sustentação 03 - Escada de nível 04 - Extensoras da base 05/06 - Piso antiderrapante da base 07 - Travessa extensora 10/12 - Extensoras da base 08/09 - Base da plataforma 11/13 - Piso antiderrapante da base 14/15 - Guarda corpo da base 16 - Travessa da escada de nível 17 - Travessa da escada 18 - Piso antiderrapante da base |
|--|--|

PP.
05/Axide/17

RESPONSABILIDADE:

A montagem deve ser feita pela própria pessoa que for utilizar o andaime e nunca iniciar seus trabalhos sem a revisão de todos as peças que forma este.

INFORMAÇÕES:

Desenho esquemático do andaime metálico montado. Informações técnicas relativas a montagem, modo de utilização, cuidados relativos a segurança. EPI e outros, devem ser consultados no manual do andaime (documento técnico M1-Q22).

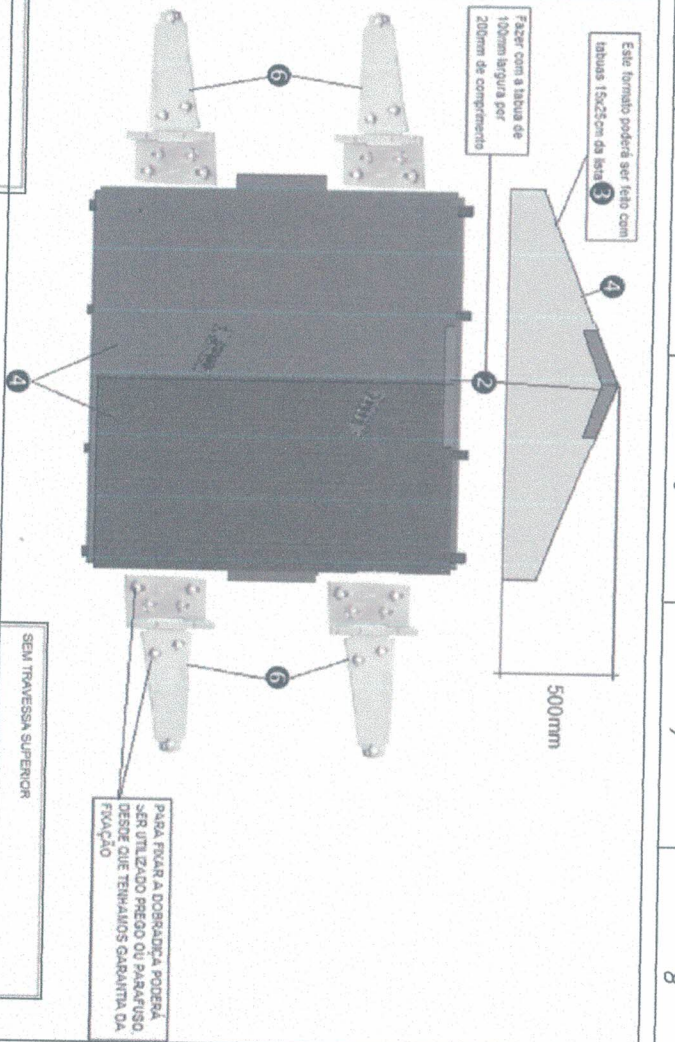
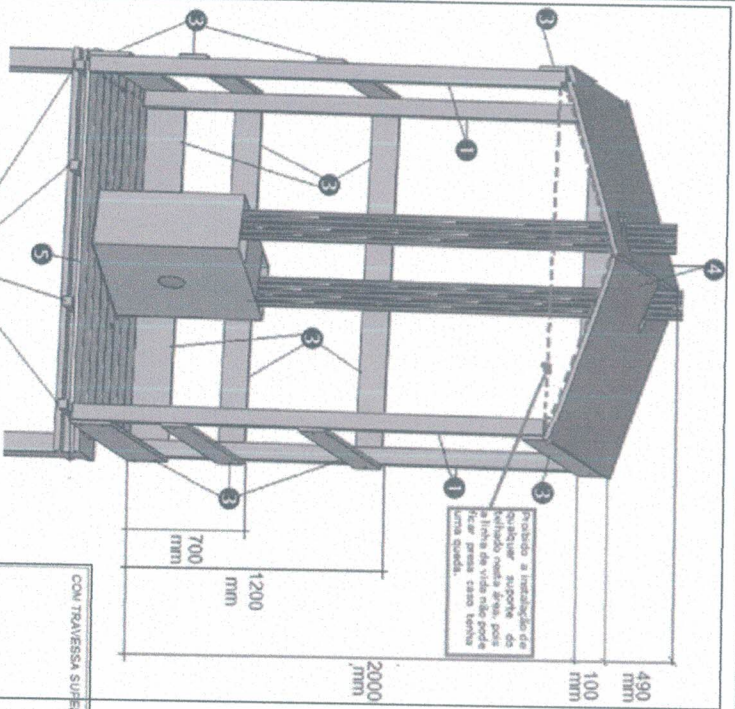


DETALHE DO ANDAIME METALICO MONTADO - COM CASA DE MÁQUINAS

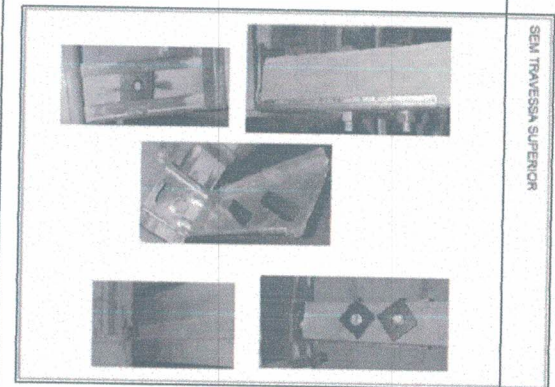
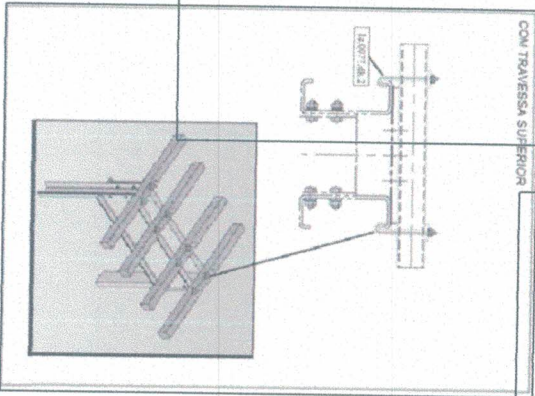
CAPACIDADE: 250 kg

Arexo

1 2 3 4 5 6 7 8



POSICAO	QUANTIDADE (*)	DESCRIÇÃO	DIMENSÃO/QUANTIDADE
1	06	CABRO SEM NÓ 8 x 8 cm	2 m
2	01	CABRO SEM NÓ 4 x 4 cm	3 m
3	11	TABUAS SEM NÓ 15 x 2,5 cm	3 m
4	02	MADERA 12 mm	1,10 x 2,20 mm
5	01	MADERA 12 mm	1,10 x 2,20 mm
6	04	COBRADÇA DO TIPO LEVAE	1000 x 345 mm
7	01	PREGO 17 x 27 (3,3 x 60 mm)	SACO



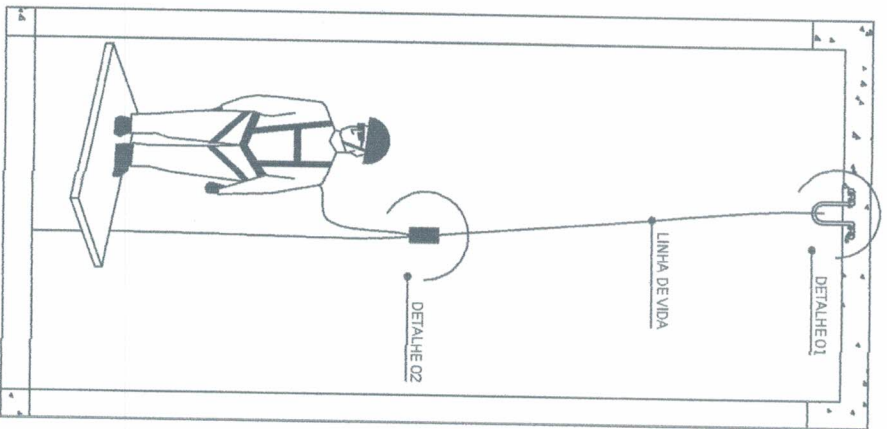
DETALHE DA CABANA

Anexo

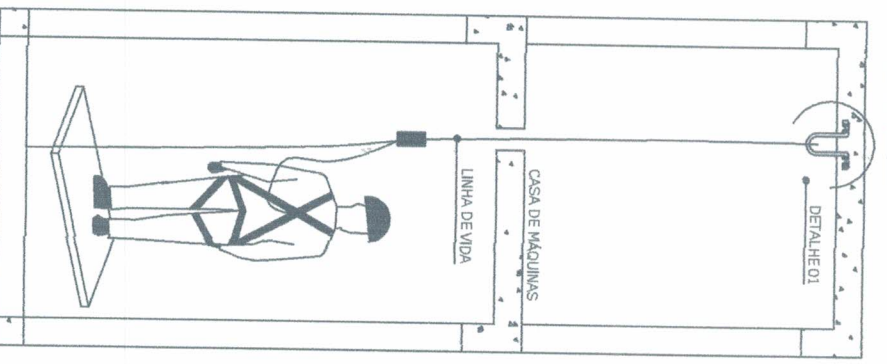
(*) quantidades servem somente para 8 pessoas, cabano 1100x1400mm, demais situações verificar junto a instalação.

APD
5/abril/19.

SEM CASA DE MAQUINAS



COM CASA DE MAQUINAS



DESCRIÇÃO: Corda tapada de poliamida Ø12 mm.
APLICAÇÕES: Promover um meio de acesso seguro para atividades em altura e sustentar a queda do trabalhador em ocorrência de queda, desde que a atividade esteja sendo realizada com utilização dos equipamentos de proteção adequados.

LIMITAÇÕES DE USO: As cordas não devem ser utilizadas em superfícies cortantes, calor excessivo, atividades com solta ou substâncias ácidas essas condições podem causar o rompimento da corda.

INSPEÇÃO PRÉ-USA: Antes da utilização do equipamento recomenda-se que seja realizada uma inspeção em toda a estrutura do equipamento. (inspeção externa) a capa da corda deve estar perfeita, diâmetro constante, sem cortes, fios partidos, partes queimadas, sem desgastes significativos por abrasão e sem suspeita de contaminação por produto químico nocivo à sua estrutura. (inspeção interna) palpando-a em todo o comprimento, a corda não deve apresentar caroço, inconsistência à dobra, emagrecimento da alma "parte interna", movimento ou folga entre a capa e alma. (importante) havendo problemas em toda a corda, ela deve ser aposentada, havendo problemas localizados, ela pode ser cortada e usada.

MANUTENÇÃO: (Mantê-la) limpa, afastada de produtos químicos nocivos "ácidos", cantos afiados e piso das obras. (Jamais) pisá-la, com sapatos sujos "partículas de areia, terra e pó penetram nas fibras e causam grande desgaste dos fios durante o uso".

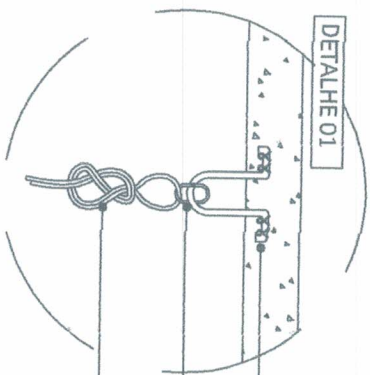
VIDA ÚTIL: (Aposentá-la) cordas fabricadas em poliamida, produto que envelhece naturalmente em contato com o ar, mesmo sem serem usadas. Tecnicamente, a vida útil da corda não pode ser presabeleçada, dependendo muito da frequência e cuidados durante o uso, grau de exposição a produtos químicos, elementos abrasivos e luz solar.

ARMAZENAGEM: Em local seco, à sombra, sem contato com piso de cimento, fontes de calor, produtos químicos, abrasivos ou corantes. (Lavá-la) com sabão neutro, água com temperatura de até 50° e escova com cerdas macias "plásticas". Nunca use detergente. Deixar secar ao ar livre, longe da luz solar.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES: Embora os materiais usados na fabricação das cordas sejam mau condutores, as cordas não podem ser usadas em contato com pontos energizados, em razão de que a umidade e a poluição eventualmente penetram entre os fios das cordas assim reduzindo suas características isolantes, podendo levar a altas correntes de fuga.

DÚVIDAS OU MAIORES INFORMAÇÕES DEVERÃO SER VERIFICADAS JUNTAMENTE COM O "SSTB" OU "DEIN".

DETALHE 01



GANCHO METÁLICO CONCRETADO NA LAJE (CAPACIDADE INDICADA NO PROJETO EXECUTIVO)

MOSQUETÃO ENTRE NÓ OITO E O GANCHO INDICADO NO PROJETO EXECUTIVO

CABO DE POLIAMIDA SINTÉTICA DE Ø12 mm

Pr 05/14/19

OBSERVAÇÃO: UTILIZAR SOMENTE UMA LINHA DE VIDA POR GANCHO METÁLICO.



PROJETO DE LINHA DE VIDA DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO

Anexo



thyssenkrupp

ELEVADOR N.º: 154359

EDIFÍCIO: HOSPITAL UNIVERSITARIO
COMPRADOR: JOTA ELE SH CDG EXXA
ENDEREÇO: RUA JUSCELINO KUBITSCHEK SN/KM 2
CIDADE: MACAPA - AP (5054)

CARACTERÍSTICAS DO ELEVADOR:

CABINA: New Amazon
TIPO: Passageiro
VELOCIDADE: 60 m/min.
CAPACIDADE: 16
PORTA: Lateral Direita

LINHA: Frequencedyne
COMANDO: ACS
MÁQUINA: Gearless
No. DE PARADAS: 4
MARCO: Largo

PÁGINAS:

SERVIÇOS E FORNECIMENTOS A CARGO DO COMPRADOR _____ 1
PLANTA BAIXA _____ 2
CORTE A-A E DETALHE PARA CONSTRUÇÃO DA CASA DE MÁQUINAS _____ 3
SITUAÇÃO NA CASA DE MÁQUINAS _____ 4
DETALHES PARA CONSTRUÇÃO DAS FRENTEIS _____ 5
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS _____ 6
ORIENTAÇÕES AO CLIENTE _____ 7
FURAÇÃO NA LAJE DA CASA DE MÁQUINAS _____ 8
RELAÇÃO NA LAJE DA CASA DE MÁQUINAS _____ 9
ANEXOS (TAPUMES, ANDAIME, CABANA, LINHA DE VIDA, ALTERAÇÕES) _____
ESPAÇO PARA ANOTAÇÕES DO CLIENTE _____



thyssenkrupp

ELEVADOR N.º: 154360

EDIFÍCIO: HOSPITAL UNIVERSITARIO
COMPRADOR: JOTA ELE SH CDG EXXA
ENDEREÇO: RUA JUSCELINO KUBITSCHEK SN/KM 2
CIDADE: MACAPA - AP (5054)

CARACTERÍSTICAS DO ELEVADOR:

CABINA: New Amazon
TIPO: Passageiro
VELOCIDADE: 60 m/min.
CAPACIDADE: 16
PORTA: Lateral Esquerda

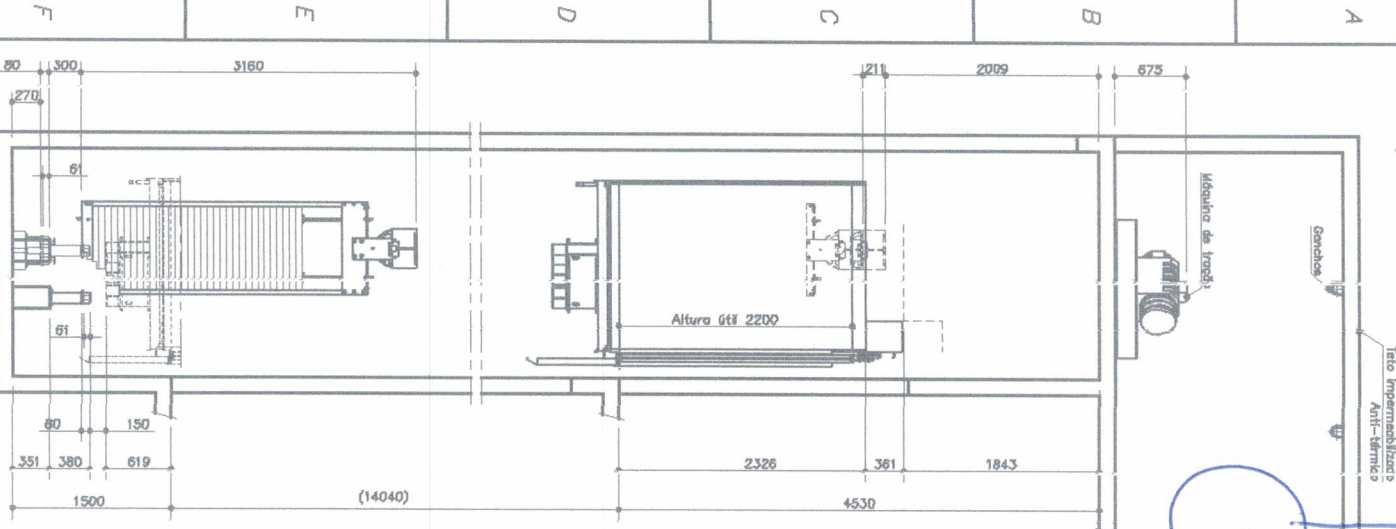
LINHA: Frequencedyne
COMANDO: ACS
MÁQUINA: Gearless
No. DE PARADAS: 4
MARCO: Largo

PÁGINAS:

SERVIÇOS E FORNECIMENTOS A CARGO DO COMPRADOR _____ 1
PLANTA BAIXA _____ 2
CORTE A-A E DETALHE PARA CONSTRUÇÃO DA CASA DE MÁQUINAS _____ 3
SITUAÇÃO NA CASA DE MÁQUINAS _____ 4
DETALHES PARA CONSTRUÇÃO DAS FRENTEIS _____ 5
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS _____ 6
ORIENTAÇÕES AO CLIENTE _____ 7
FURAÇÃO NA LAJE DA CASA DE MÁQUINAS _____ 8
RELAÇÃO NA LAJE DA CASA DE MÁQUINAS _____ 9
ANEXOS (TAPUMES, ANDAIME, CABANA, LINHA DE VIDA, ALTERAÇÕES) _____
ESPAÇO PARA ANOTAÇÕES DO CLIENTE _____

BR
Bruna Parise
ARQUITETA
CAU A123215-0
CONSORCIO JOTA ELE

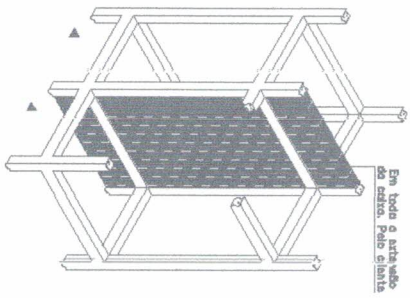
CORTE A-A



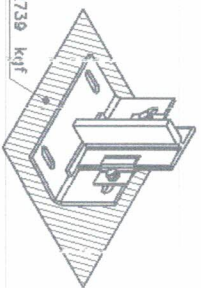
Atenção: não colocar o pé direito for maior B=2000mm e instalar a contraluz de água intermediária com distância de 2000mm e altura mínima de 200mm.

Parte com Lga	Indicador	Esp. Intermediária
3	TK-200	10mm
2	TK-200	10mm
1	TK-200	10mm
T	TK-200	10mm

ORIENTAÇÃO PARA ATENDER ITEM DE SEGURANÇA 5.6 DA NBR NM 207
Ver nota 19

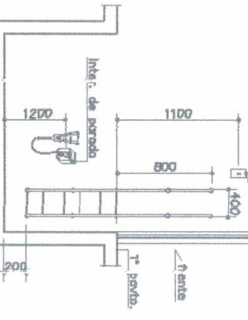


REACDES DAS GUIAS NO FUNDO DO POÇO



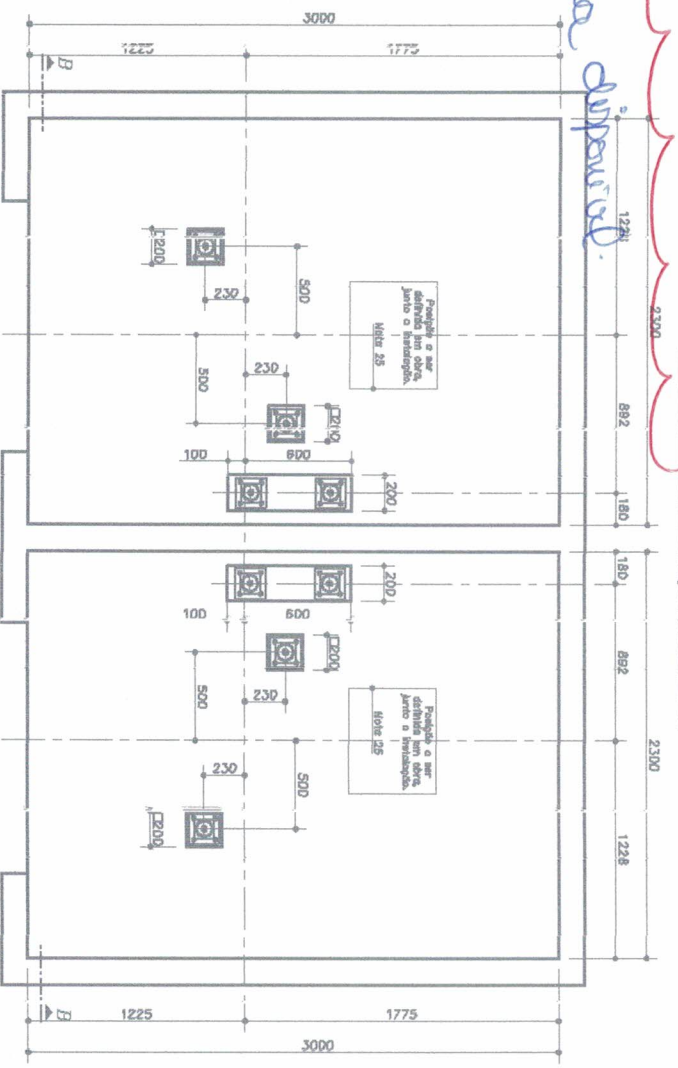
DETALHE DA AMPADA E INTERRUPTOR DE PARADA NO FUNDO DO POÇO

Interrupção do bumbongo da caixa de corrente



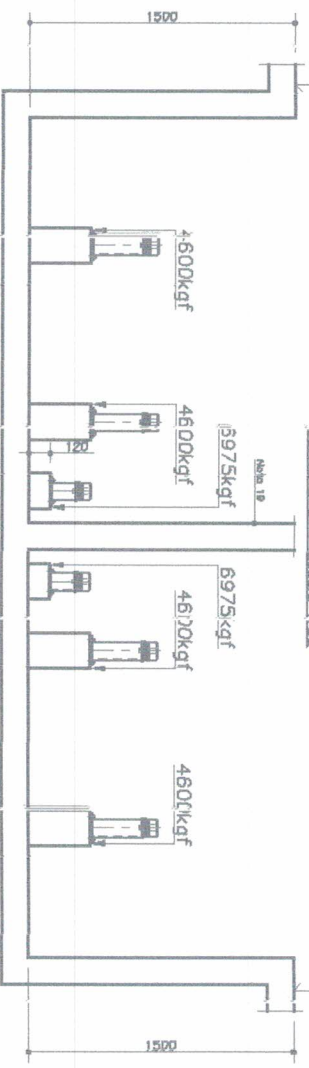
Atenção: não colocar o pé direito for maior B=2000mm e instalar a contraluz de água intermediária com distância de 2000mm e altura mínima de 200mm.

DETALHE DO FUNDO DO POÇO - Escala 1:30



Piso acabado

CORTE B-B - Escala 1:30



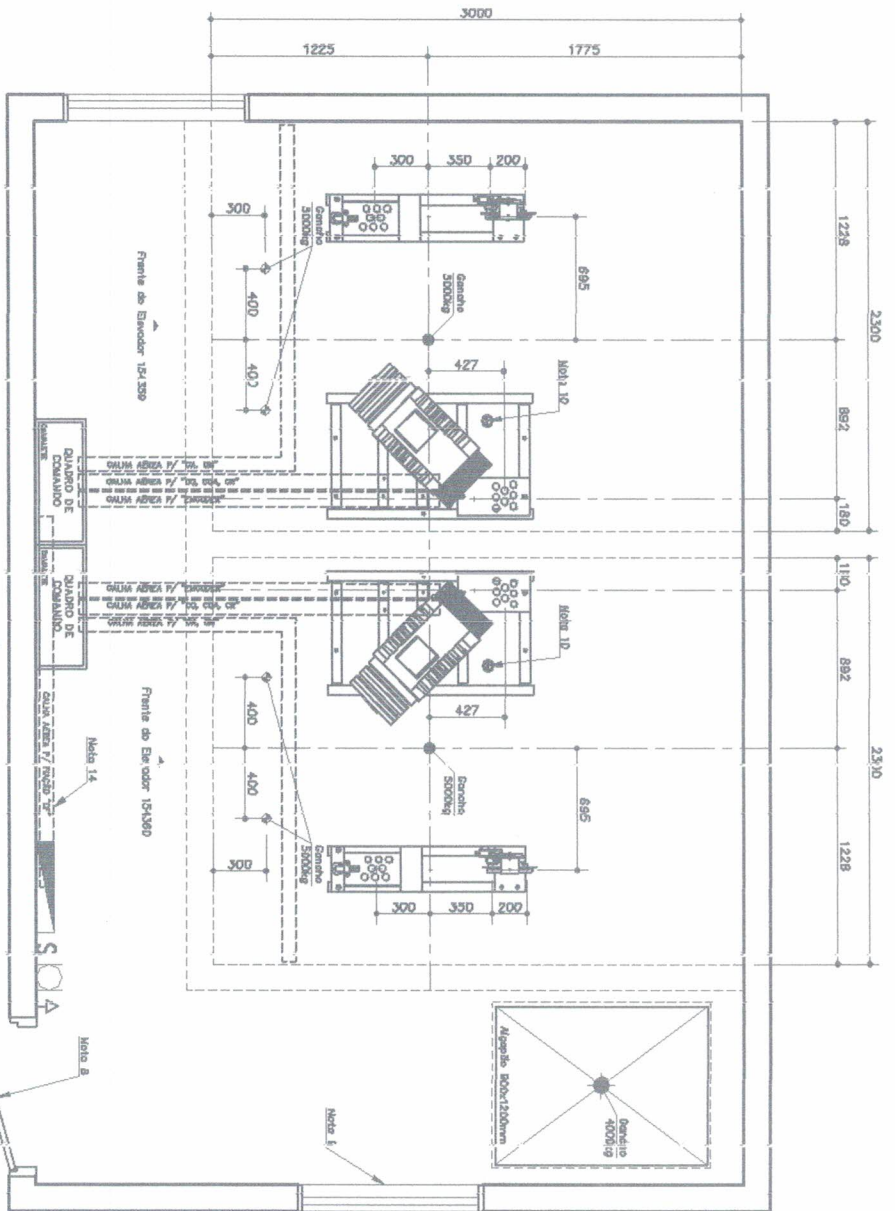
Piso acabado

Br. Parise
ARQUITETA
CAU A123215-0
CONSÓRCIO JOTA-ELE

As cargas são dinâmicas e sem coeficiente de segurança.

		Edifício: HOSPITAL UNIVERSITÁRIO Endereço: RUA MISCELUNO KUBITSCHER SM/KM 2	
Projeto: Andar 509 Data: 11.02.2019	Índice: Escada 1 Escada: Indicada	CORTE A-A E DETALHE PARA CONSTRUÇÃO DA CASA DE MÁQUINAS	Elevador número: 154359/60 Folha número: 3

DISPACIO TÉCNICA DOS EQUIPAMENTOS - ELEVADOR Nº 154359/80	
Dispacio térmica da máquina (kcal/h)	781
Dispacio térmica do quadro de comando (kcal/h)	2763
Dispacio térmica do quadro respiratório (kcal/h)	Não Possui
Dispacio térmica do transformador (kcal/h)	Não Possui
Dispacio térmica total (kcal/h)	3543



OBS: cara de máquinas serão compartilhada com elevador marca (57/158) Bruna Panise ARQUITETA CAU A123215-0 CONSORCIO JOTA ELE

30/07/17

Bruna Panise
ARQUITETA
CAU A123215-0
CONSORCIO JOTA ELE

FAIXÃO	DESCRIÇÃO
CF	Dist. do quadro de força ao quadro de comando
CQ	Dist. da máquina ao quadro de comando
CA	Dist. da máquina ao quadro de comando
CA	Dist. da caixa de papel ao quadro de comando
CA	Dist. do cabe de motorista ao quadro de comando
CR	Dist. do regulador da velocidade a máquina
ENC	Dist. do motor ao quadro de comando

TABELA DE BITULAS PARA FAIXÃO CF	BITULAS DA FAIXÃO	BITULAS DE CALHAS
2,5 até 10	50x50	
18 até 95		100x100

154360		BITULAS DE CALHAS	
CF	10000	VER TABELA	
CQ	10200		
CA	10200		
CA	10500	100x100	
CA	11500		
CR	10200		
ENC	10200		

154359		BITULAS DE CALHAS	
CF	11200	VER TABELA	
CQ	11200		
CA	10200	100x100	
CA	11600		
CR	10200		
ENC	10200		

INTERLIGAÇÕES NA CASA DE MÁQUINAS (por Etapas):

* A interligação dos componentes eletro-eletrônicos dispostos na casa de máquinas deve ser feita através de eletrodutos metálicos e aterrados que possibilitem uma instalação segura e de fácil acesso, livre de projeção do alçapça e / ou gancho.

QUADRO DE FORÇA ► QUADRO DE COMANDO

—> Será ser previsto eletrosilha (fornecida pelo cliente) para interligação de cabo CF do quadro de força até o quadro de comando;

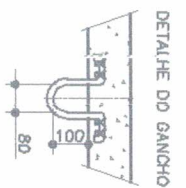
Haverá mais de um equipamento instalado na mesma casa de máquinas, poderá haver de / ou mais de um equipamento;

QUADRO DE COMANDO ► MÁQUINA DE TRACÇÃO

—> Será ser previsto duas eletrodutos (fornecidas pelo cliente), uma exclusiva para fioção do ENCODER e outra para fioção CQ, CDA, e CR;

FAIXÃO DE PÓDO ► QUADRO DE COMANDO

—> Será ser previsto uma eletroduto (fornecida pelo cliente), para fioção CA, CM e CQ (quando necessário);



Interrupor	Iluminação no teto	Extintor	Quadro de Força	Tomadas	Alçapça Vertical	Alçapça horizontal	Gancho
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Proibido Andar em 11.02.2019 Índice 1 Escala 3D Elevador número 154359/60 Fôlha número 4

thysenkruupp

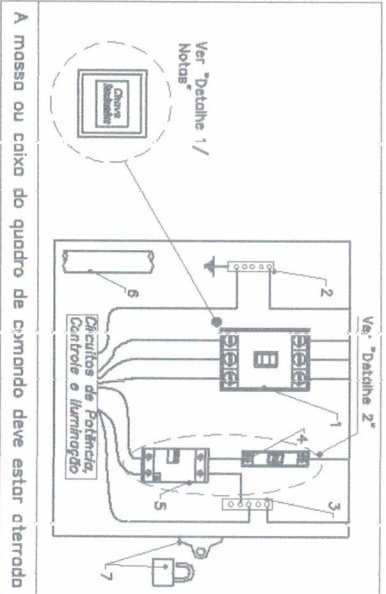
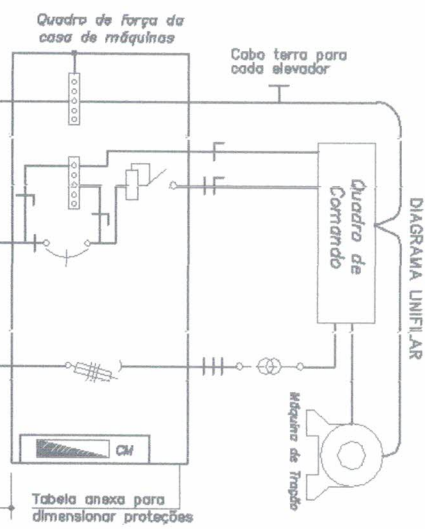
Edifício: HOSPITAL UNIVERSITARIO
Endereço: RUA JOSELUINO KUBITSCHEK (3N/KM 2)

SITUAÇÃO NA CASA DE MÁQUINAS

A

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

ESQUEMA SIMPLIFICADO DO QUADRO DE FORÇA DA CASA DE MÁQUINAS



CARACTERÍSTICAS DA REDE ELÉTRICA

TENSÃO TRIFÁSICA-FORÇA (V): 380
 TENSÃO MONOFÁSICA-LUZ (V): 110
 FREQUÊNCIA (Hz): 50/60

CARACTERÍSTICAS DO MOTOR DE TRACÃO

POTÊNCIA MOTOR (kW): 14,9
 CORRENTE MOTOR (A): 34,8 CORRENTE DE PARTIDA (A): 69,6
 TENSÃO MOTOR (V): 320
 TENSÃO ENTRADA QUADRO DE COMANDO (V): 380
 POTÊNCIA SUBESTAÇÃO (kVA): 22,4
 POTÊNCIA GERADOR (kVA): 29,8

BITOLA MINIMA DO CONDUTOR PARA INSTALAÇÃO TRIFÁSICA (MOTOR)

CONDUTORES QUANTIDADES	20	40	50	60	70	80	90	100	110	120	30	40	50	60	70	80	90	200	210	220	230	240	
FASE (3) mm ²	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	16	16	16	16	25	25	25	25	25	25	25	25	35
PE (1) mm ²	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

Simbologia e Legendas

1 - Disjuntor Termomagnético em curva "C" com dispositivo de travamento

2 - Barra de cobre do terra (01 para cada elevador);

3 - Barra do cobre do neutro (01 para cada elevador);

4 - Disjuntor termomagnético;

5 - Interruptor DR (diferencial residual);

6 - Estrobilador de entrada (proteções de acordo com necessidades da obra);

7 - Prever sistema de segurança (Injeção e codado) e dispositivo de travamento para o quadro de força.

NOTAS

0 - layout aqui apresentado é somente orientativo sendo que poderá ser modificado, sempre respeitando a norma NBR 5410 e as exigências técnicas pela legislação local.

Deverá ser uma prumada elétrica para cada elevador.

Legenda:

- Disjuntor Termomagnético em curva "C" com dispositivo de travamento
- Barra terra e neutro
- Quadro de Força CM / SUB
- Interruptor DR (Diferencial Residual)
- Disjuntor Termomagnético Monopolar
- Barro terra e neutro
- Auto-transformador

TABELA DE EQUIVALENCIAS

DISJUNTORES (A)	16	25	32	40	50	63	80	100	125	160	200	224	250	320
FUSÍVEIS "NH"(A)	16	32	32	40	50	63	80	100	125	160	200	250	250	315

30/Julho/2019

fp.

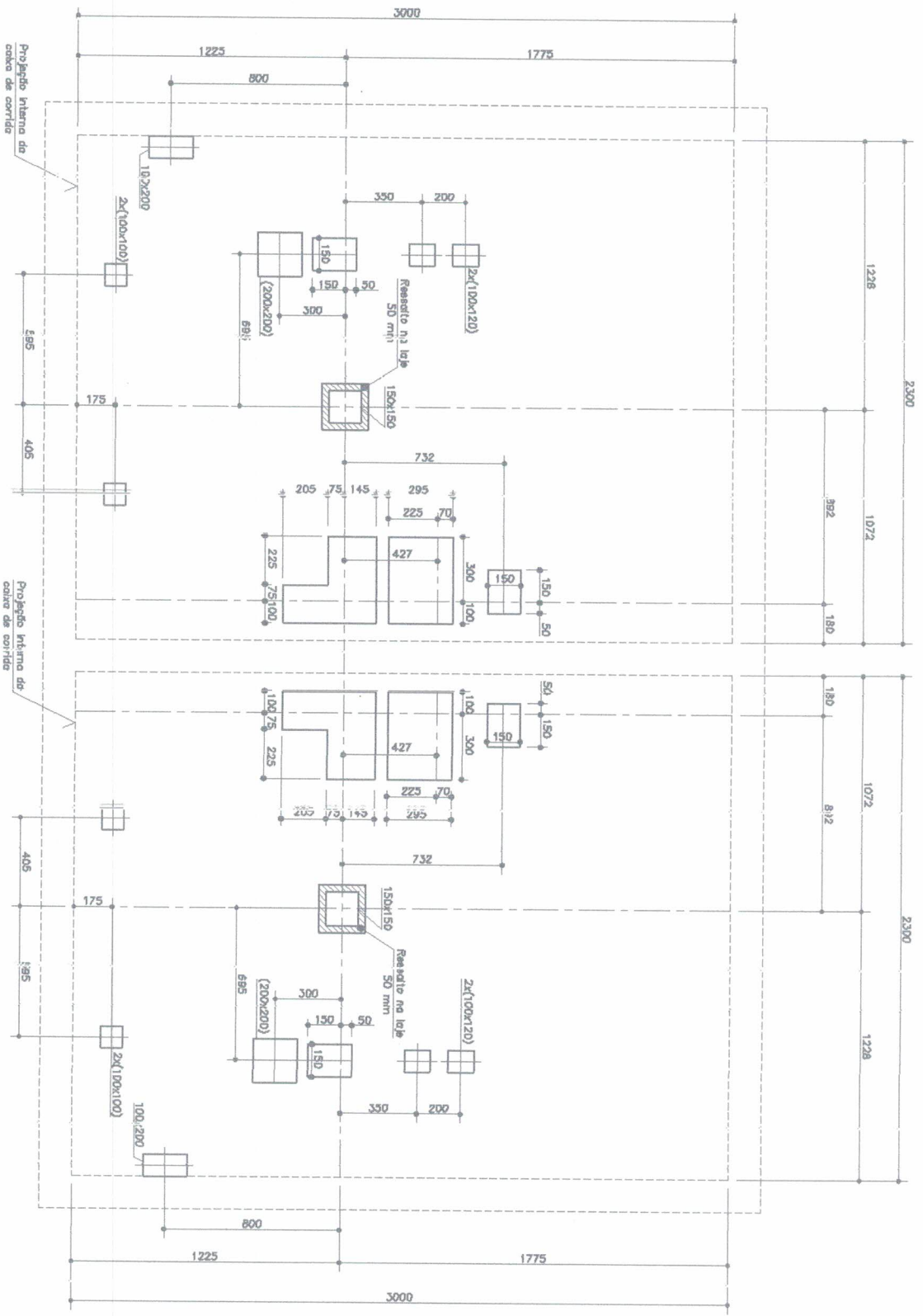
Bruna Parisse
 ARQUITETA
 CRP 01/13215-0
 ASSOCIADO JOTA ELE



Projetado	Anderson	Data	11.02.2019	Índice	1	Escala	S/E	Elevador número	154-359/60	Folha número	6
-----------	----------	------	------------	--------	---	--------	-----	-----------------	------------	--------------	---

CARACTERÍSTICA ELÉTRICA

Edifício: HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
 Endereço: RUA JUCÉLIO KUBITSCHEK SN/KM 2-WP



30/ Junho/ 2019

Bruna Parise
ARQUITETA
CAU A123215-0

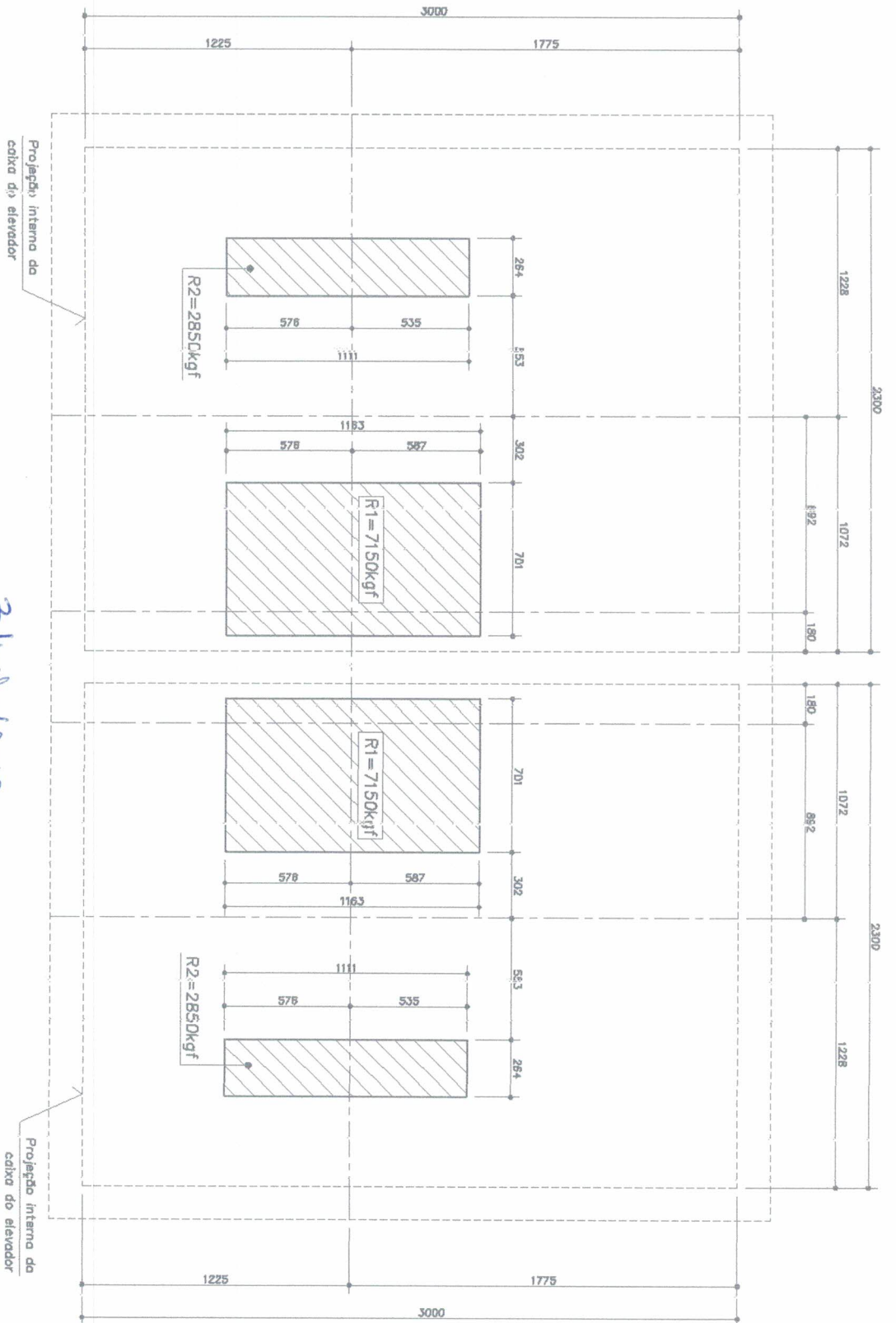
EMPRESA
CORPORACAO JOTA ELE

FRENTE DO ELEVADOR

FRENTE DO ELEVADOR



Projeto		Data		Edifício: HOSPITAL UNIVERSITARIO	
Andar: 1		11.02.2019		Endereço: RUA JUSCELINO KUBITSCHEK S/N, KM 2-MP	
Índice		Escala		FURAÇÕES NA LAJE DA CASA DE MÁQUINAS	
1		1:20		Elevador número 154359/60	
Folha número		Folha número		8	



30/Julho/2019
 pp.

Bruna Parise
 ARQUITETA
 CAU A123215-0
 CONSTRUCO JOTA ELE

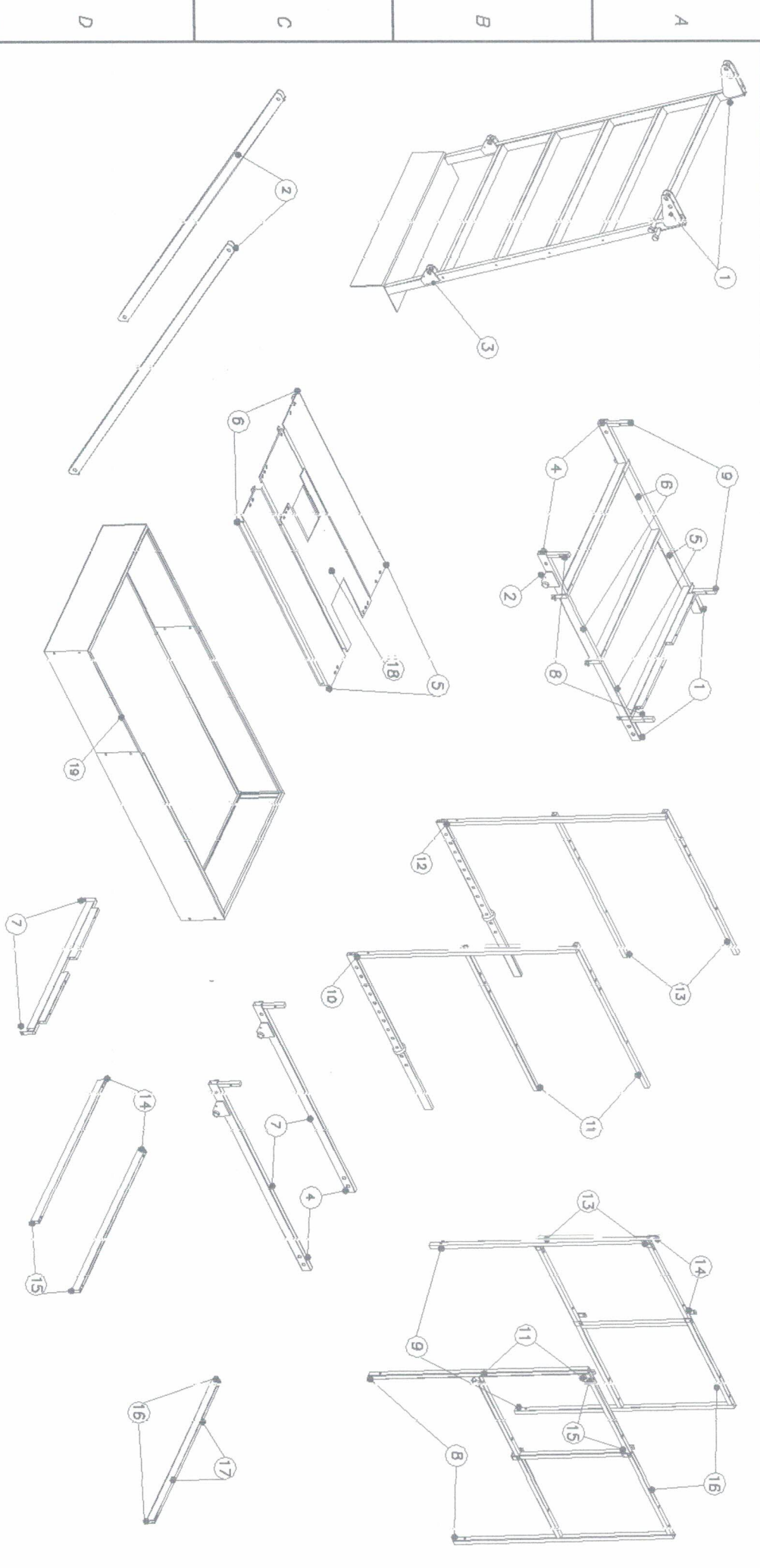
As reações são dinâmicas e sem coeficiente de segurança.
 Reação uniformemente distribuída na área hachurada.



Projetado	Data	Índice	Escala	Elevador número	Folha número
Andresson	11.02.2019	1	1:20	154359/60	9

Edifício: HOSPITAL UNIVERSITARIO
 Endereço: RUA JOSÉCELINO KUBITSCHER S/N/KM 2-WP

REAÇÕES NA LAJE DA CASA DE MÁQUINAS



MONTAR O ANDAIME QUEDECENDO ÀS NUMERAÇÕES DAS EXTREMIDADES DAS PEÇAS DO DESENHO E TABELA:

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 01 - Escada de nível 02 - Base da plataforma 03 - Travessa de sustentação 04 - Base plataforma 05/06 - Base plataforma 07 - Extensor da base 10/12 - Guarda corpo extensão 08/09 - Guarda corpo da base 11/13 - Base plataforma 14/15 - Travessa guarda corpo 16 - Guarda corpo base 17 - Escada acesso superior 18 - Travessa da escada superior 19 - Proteção anti-queda plataforma | <ul style="list-style-type: none"> 01 - Base da plataforma 02 - Travessa de sustentação 03 - Escada de nível 04 - Extensoras da base 05/06 - Piso antiderrapante da base 07 - Travessa extensora 08/09 - Base da plataforma 10/12 - Extensoras da base 11/13 - Piso antiderrapante da base 14/15 - Guarda corpo da base 16 - Travessa da escada de nível 17 - Travessa da escada 18 - Piso antiderrapante da base |
|--|--|

30/Julho/2019

Pr

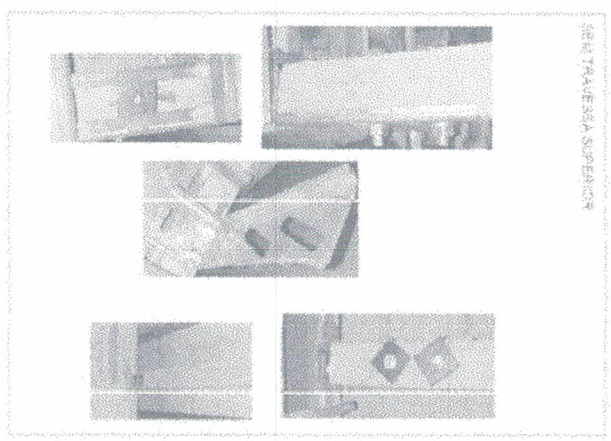
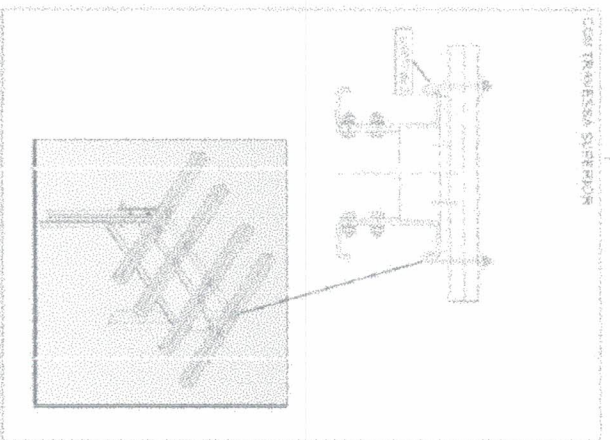
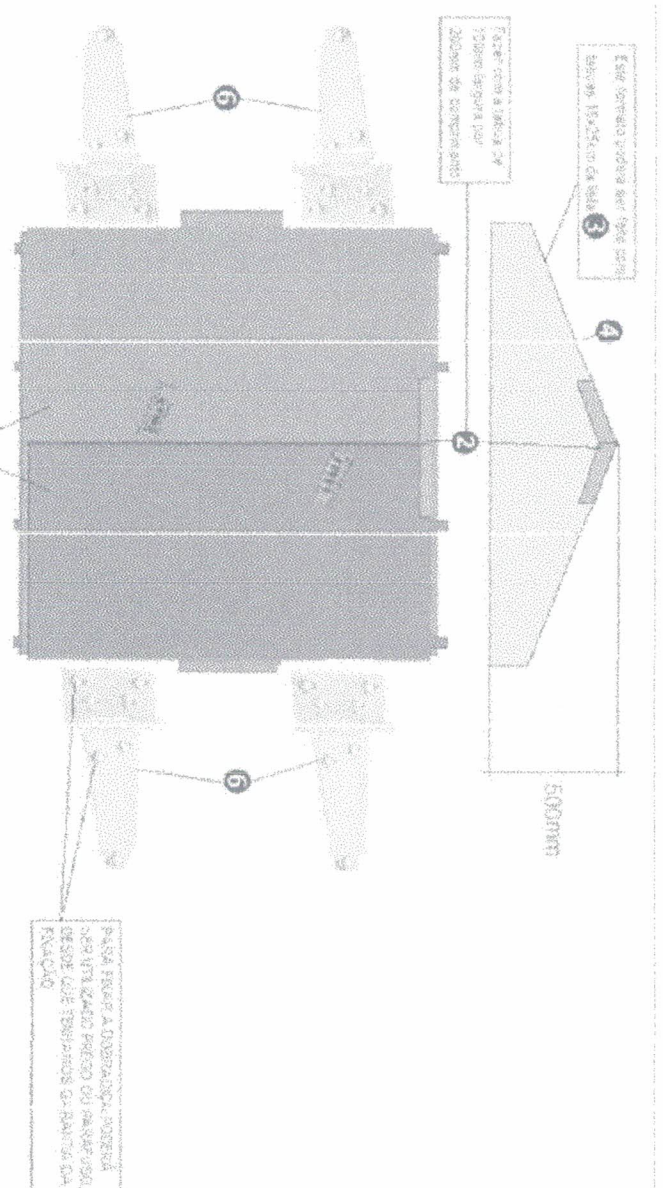
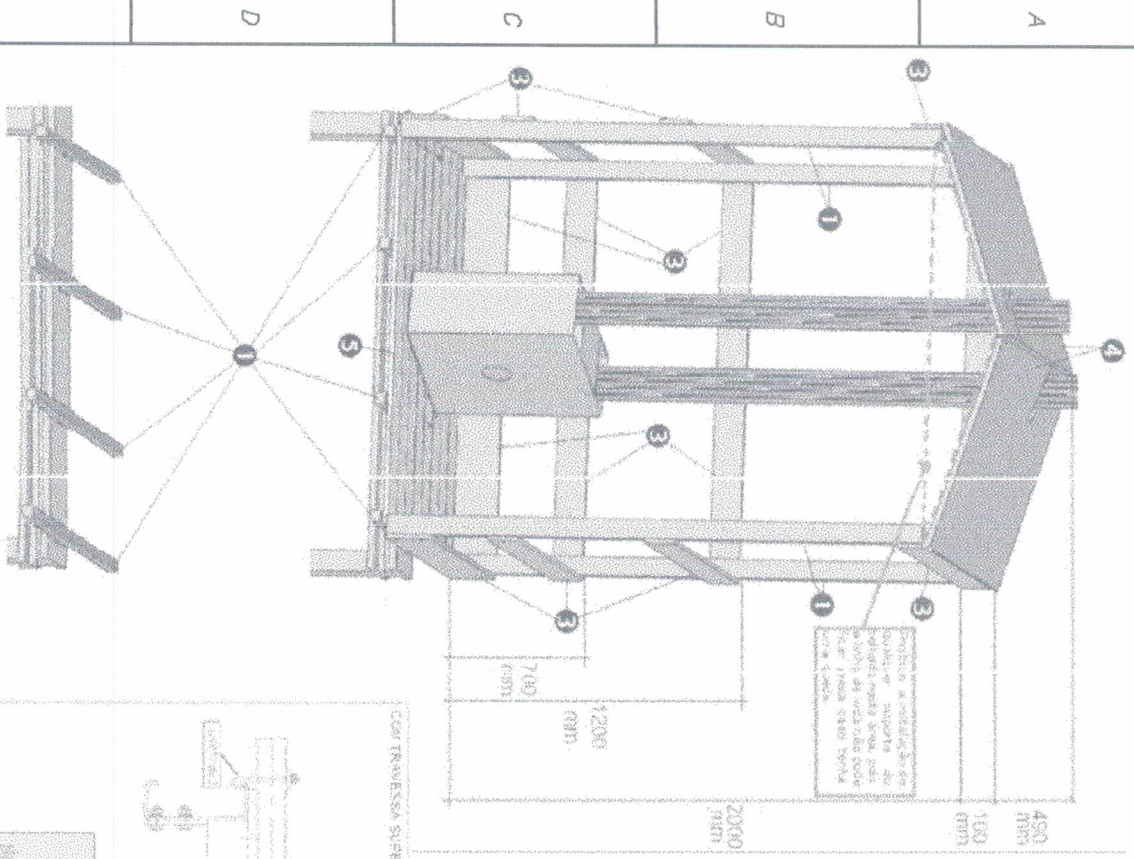
Bruna Parise
ARQUITETA
CAU A123215-0
CONSÓRCIO JOTA ELE

RESPONSABILIDADE:
A montagem deve ser feita pela própria pessoa que for utilizar o andaime e nunca iniciar seus trabalhos sem a revisão de todas as peças que forma este.

INFORMAÇÕES:
Desenho esquemático do andaime metálico montado. Informações técnicas relativas a montagem, modo de utilização, cuidados relativos a segurança, EPI e outros, devem ser consultados no manual do andaime (documento técnico MI-022).



DETALHE DO ANDAIME METÁLICO MONTADO - COM CASA DE MÁQUINAS
CAPACIDADE: 250 kg
Anexo



PSIÇÃO	QUANTIDADE (%)	DESCRIÇÃO	DIMENSÃO/UNIDADE
1	06	CABRO SEM Nº 8 x 8 cm	2 m
2	01	CABRO SEM Nº 4 x 4 cm	3 m
3	11	TÁBUAS SEM Nº 15 x 2,5 cm	3 m
4	02	MADEIRIT 6 mm	1,10 x 2,20 mm
5	01	MADEIRIT 12 mm	1,10 x 2,20 mm
8	04	DOBRADIÇA DO TIPO LEVIE	1000 x 345 mm
7	01	PREÇO 17 x 27 (3,3 x 80 mm)	SACO

(*) quantidades servem somente para o parecer, caber 1100x1140mm, demais situações verificar junto o instalador.

30/Julho/2019

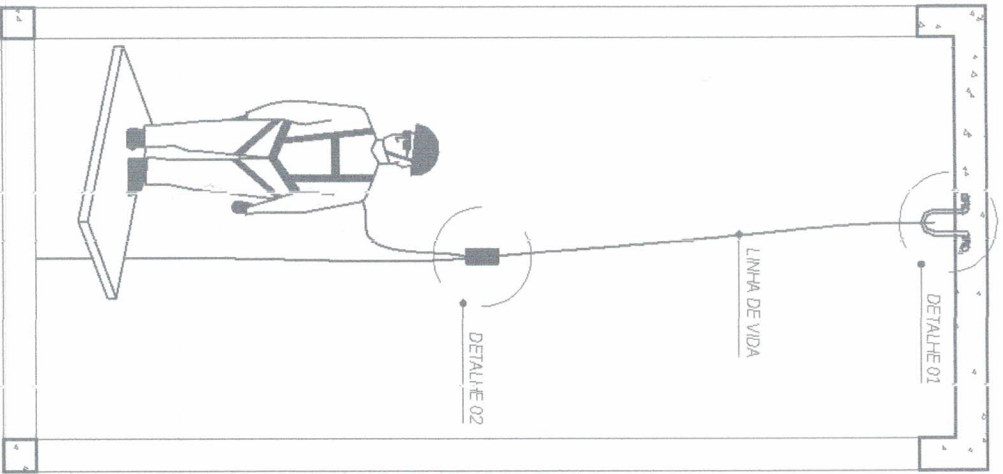
R.P.

Bruna Parise
ARQUITETA
CAU A123215-0
CONSORCIO JOTA ELE

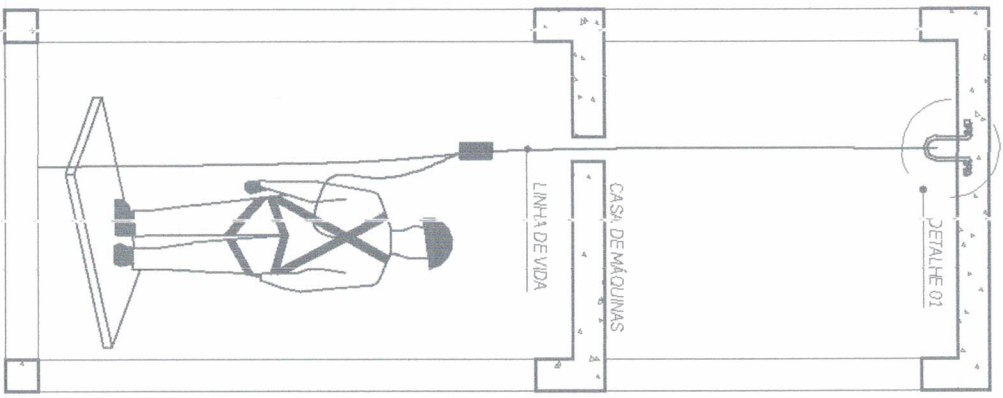


DETALHE DA CABANA

SEM CASA DE MÁQUINAS



COM CASA DE MÁQUINAS



DESCRIÇÃO: Corda trançada de poliamida Ø12 mm.

APLICAÇÕES: Promover um meio de acesso seguro para atividades em altura e sustentar e queda do trabalhador em ocorrência de queda, desde que a atividade esteja sendo realizada com utilização dos equipamentos de proteção adequados.

LIMITAÇÕES DE USO: As cordas não devem ser utilizadas em superfícies cortantes, calor excessivo, atividades com solda ou substâncias ácidas essas condições podem causar o rompimento da corda.

INSPEÇÃO PRÉVIA: Antes da utilização, o equipamento recomenda-se que seja realizada uma inspeção em toda a estrutura do equipamento. (inspeção externa) a capa da corda deve estar íntegra, diâmetro constante, sem cortes, fios partidos, partes queimadas, sem desgastes significativos por abrasão e sem suspeita de contaminação por produto químico (exceto a sua estrutura. (inspeção interna) palpando-a em todo o comprimento, a corda não deve apresentar carcoço, inconsistência a dobrar, emagrecimento da alma "parte interna", movimentação ou folga entre a capa e alma. (importante) havendo problemas em toda a corda, ela deve ser aposentada, havendo problemas localizados, ela pode ser cortada e usada.

MANUTENÇÃO: (Mantê-la) limpa, afastada de produtos químicos "ácidos", cantos afiados e piso das obras. (Jamais) pisá-la, com sapatos sujos "partículas de areia, terra e pó penetraram nas fibras e causam grande desgaste aos fios durante o uso".

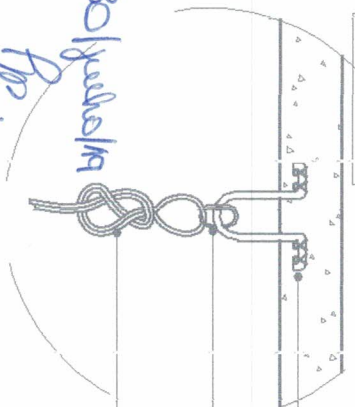
VIDA ÚTIL: (Aosentá-la) cordas fabricadas em poliamida, produto que envelhece naturalmente em contato com o ar mesmo sem serem usadas. Teoricamente, a vida útil da corda não pode ser estabelecida, dependendo muito da frequência e cuidados durante o uso, grau de exposição a produtos químicos, elementos abrasivos e luz solar.

ARMAZENAGEM: Em local seco, à sombra, sem contato com piso de concreto, fontes de calor, produtos químicos, abrasivos ou cortantes. (Lavrá-la) com sabão neutro, água com temperatura de até 30° e escova com cerdas macias "plásticas". Nunca use detergente. Deixar secar ao ar livre, longe da luz solar.

INFORMAÇÕES IMPORTANTE: Embora os materiais usados na fabricação das cordas sejam materiais condutores, as cordas não podem ser usadas em contato com portos energizados, em razão de que a umidade e a poluição eventualmente perstam entre os fios e as cordas assim reduzem suas características isolantes, podendo levar a altas correntes de fuga.

DÚVIDAS OU MAIORES INFORMAÇÕES DEVERÃO SER VERIFICADAS JUNTAMENTE COM O "SSTB" OU "DEIN"

DETALHE 01

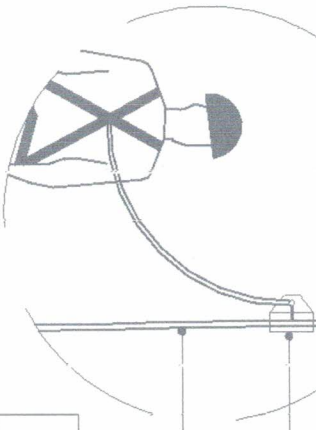


GANCHO METÁLICO CONCRETADO NA LAJE (CAPACIDADE INDICADA NO PROJETO EXECUTIVO) MOSQUETOÃO ENTRE O CITO E O GANCHO INDICADO NO PROJETO EXECUTIVO

CABO DE POLIAMIDA SINTÉTICA DE Ø12 mm

30 Jul 2014
Fp

DETALHE 02



TRAVA-QUEDAS CONECTADO A LINHA DE VIDA

CABO DE POLIAMIDA SINTÉTICA DE Ø12 mm

OBSERVAÇÃO: UTILIZAR SOMENTE UMA LINHA DE VIDA POR GANCHO METÁLICO.

Bruna Parise

ARQUITETA
CAU A128215-0
CONSORCIO JOTA BEE

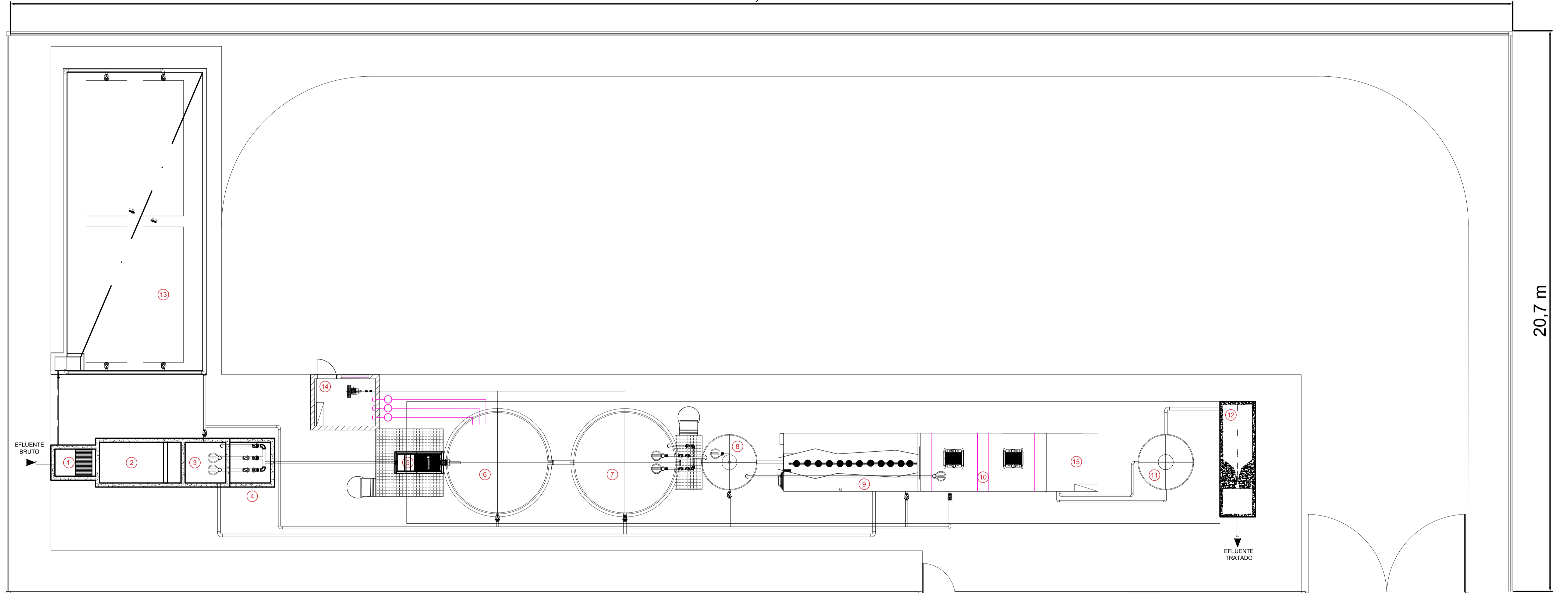
thyssenkrupp

PROJETO DE LINHA DE VIDA
DIMENSIONAMENTO E DETALHAMENTO

LAY OUT

55,4 m

20,7 m



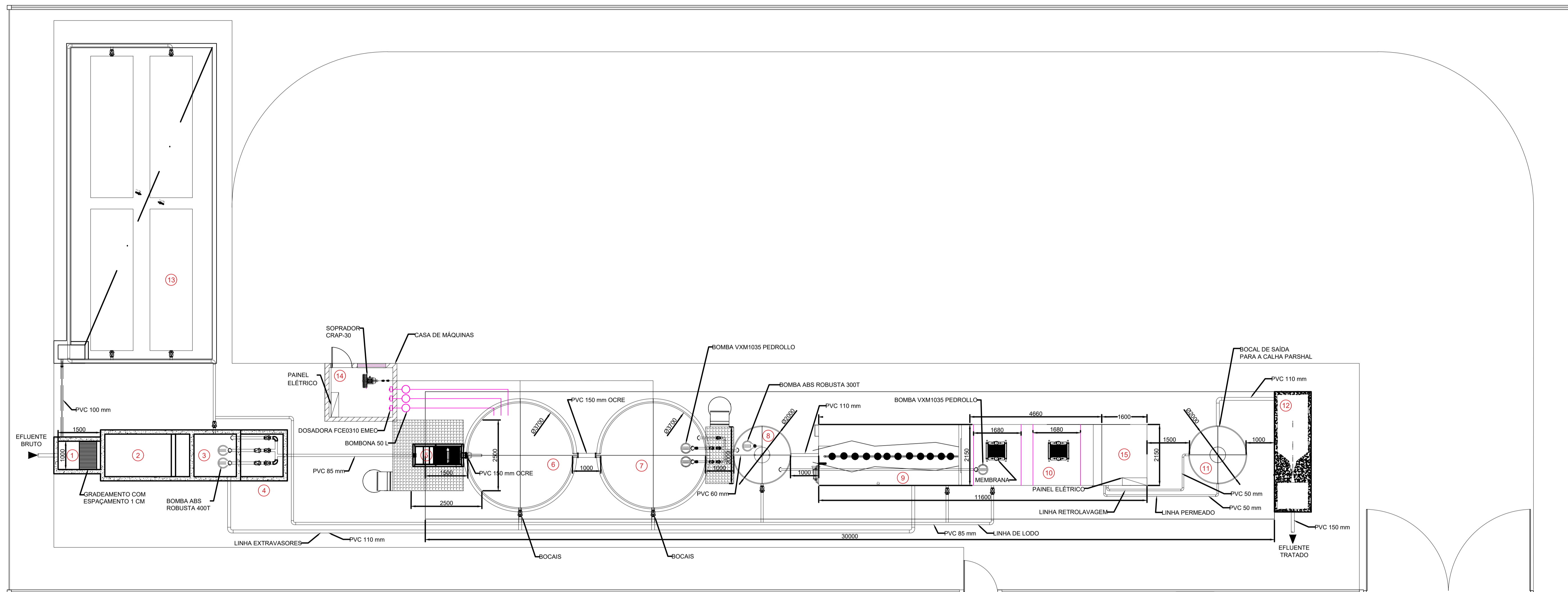
LEGENDA

- ① GRADEAMENTO
- ② CAIXA DE AREIA
- ③ ELEVATÓRIA
- ④ CAIXA DE VÁLVULAS
- ⑤ PENEIRA ESTÁTICA
- ⑥ EQUALIZAÇÃO 1
- ⑦ EQUALIZAÇÃO 2
- ⑧ TANQUE ANÓXICO
- ⑨ TANQUE DE AERAÇÃO
- ⑩ TANQUE DE MEMBRANA
- ⑪ TANQUE DE PERMEADO
- ⑫ MEDIDOR DE VAZÃO
- ⑬ BAG DE DESAGUAMENTO DE LODO
- ⑭ CASA DE MÁQUINAS 1
- ⑮ CASA DE MÁQUINAS 2

Handwritten signature
 CNPJ: 05.248.852/0001-16
 I. E. 116.616.708.116
 HYDRO SOLUTION
 COMÉRCIO, ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.
 Rua Leônido Dupret, 204 - Conj. 122
 Vila Clementino - São Paulo-SP-CEP 04025-010
 (11) 5572-5664 / (11) 3886-7274 / (11) 3886-7371

DIMENSÕES EM METROS				CLIENTE			
				ETE HOSPITAL UNIFAP			
				TÍTULO		SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTE LAYOUT	
				DESENHADO		NOME DATA	
				PROJETADO		FM 14/02/2020	
				CONFERIDO		FM 14/02/2020	
APROVADO		JM 14/02/2020					
SIZE		DESENHO N.		REV.			
A1		HS- ETE-002		0			
ESCALA		1:75					
REV.	DESCRIÇÃO	NOME	DATA				

PLANTA



LEGENDA

- | | |
|---------------------|-------------------------------|
| ① GRADEAMENTO | ⑨ TANQUE DE AERAÇÃO |
| ② CAIXA DE AREIA | ⑩ TANQUE DE MEMBRANA |
| ③ ELEVATÓRIA | ⑪ TANQUE DE PERMEADO |
| ④ CAIXA DE VÁLVULAS | ⑫ MEDIDOR DE VAZÃO |
| ⑤ PENEIRA ESTÁTICA | ⑬ BAG DE DESAGUAMENTO DE LODO |
| ⑥ EQUILIZAÇÃO 1 | ⑭ CASA DE MÁQUINAS 1 |
| ⑦ EQUILIZAÇÃO 2 | ⑮ CASA DE MÁQUINAS 2 |
| ⑧ TANQUE ANÓXICO | |

Handwritten signature

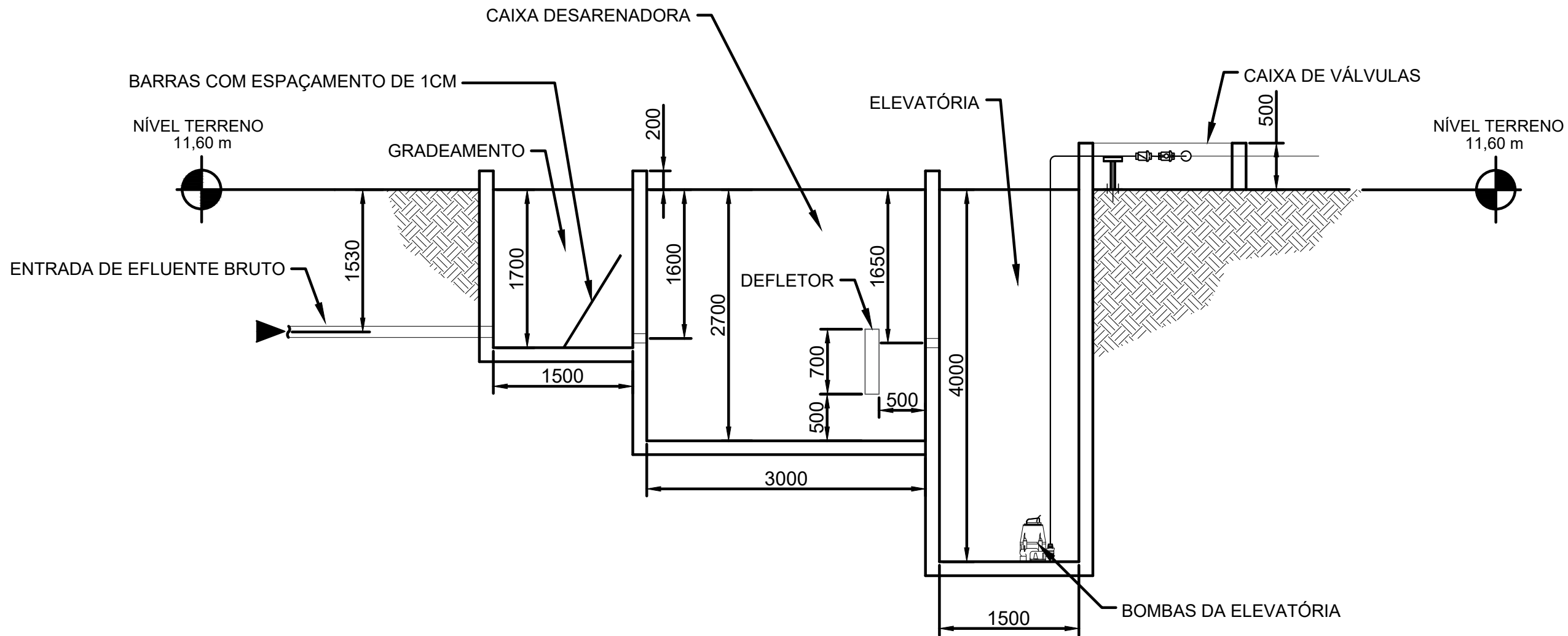
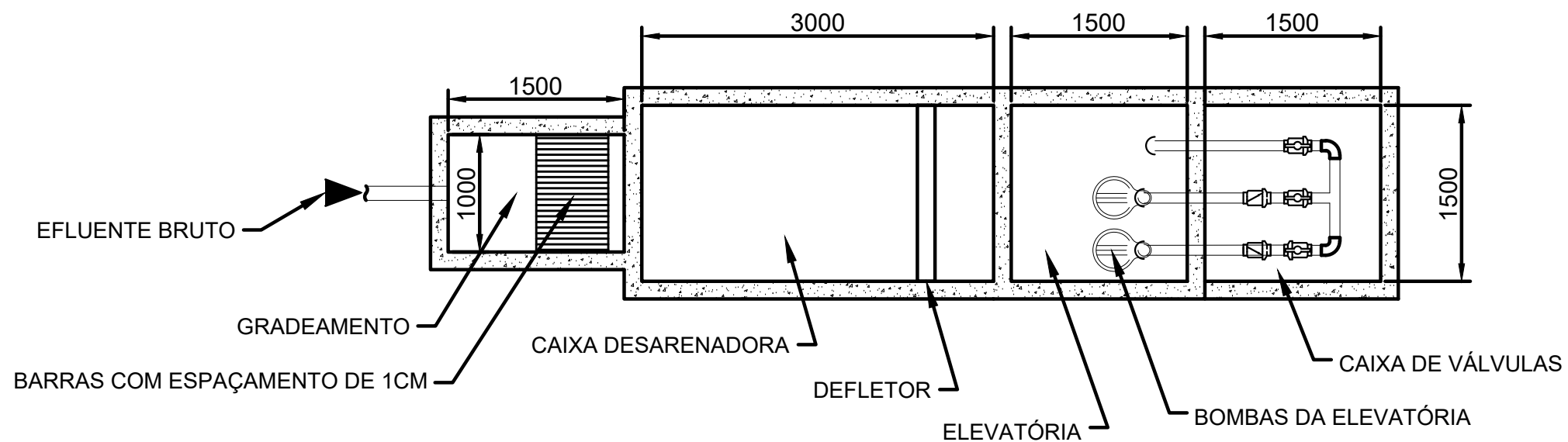
CNPJ: 05.248.852/0001-16
I. E. 116.616.708.116

HYDRO SOLUTION
COMERCIO, ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.
Rua Leonardo Da Vinci, 204 - Conj. 122
Vila Clementino - São Paulo-SP - CEP 04025-010
(11) 5572-8664 / (11) 3886-7274 / (11) 3885-7376

DIMENSÕES EM MILÍMETROS

HYDRO SOLUTION		CLIENTE	
		ETE HOSPITAL UNIFAP	
DESENHADO	NOME DATA	TÍTULO	
PROJETADO	FM 14/02/2020	SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTE PLANTA	
CONFERIDO	FM 14/02/2020	SIZE	DESENHO N.
APROVADO	JM 14/02/2020	A1	HS-ETE-003
REV.	DESCRIÇÃO NOME DATA	ESCALA	REV.
		1:75	0

NOTA: PREVER TAMPAS

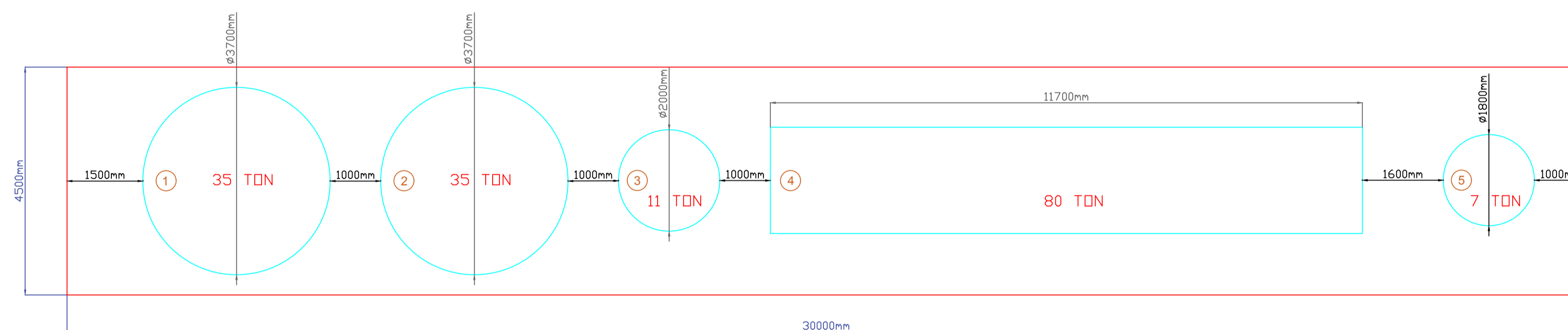


Hydro Solution
 CNPJ: 05.248.852/0001-16
 I. E. 116.616.708.116
 HYDRO SOLUTION
 COMERCIO, ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.
 Rua Leandro Dupret, 204 - Conj. 122
 Vila Comercial - São Paulo - SP - CEP 04025-010
 (11) 5572-9664 (11) 3885-7774 (11) 3885-7371

DIMENSÕES EM MILÍMETROS

HS HYDRO SOLUTION		CLIENTE		ETE HOSPITAL UNIFAP	
DESENHADO	BYM	14/02/2024	TÍTULO	SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTE	
PROJETADO	FM	14/02/2024	TRATAMENTO PRELIMINAR		
CONFERIDO	FM	14/02/2024	SIZE	DESENHO N.	REV.
APROVADO	JM	14/02/2024	A3	HS-ETE-004	0
REV. DESCRIÇÃO NOME DATA			ESCALA	1:50	

LAY OUT

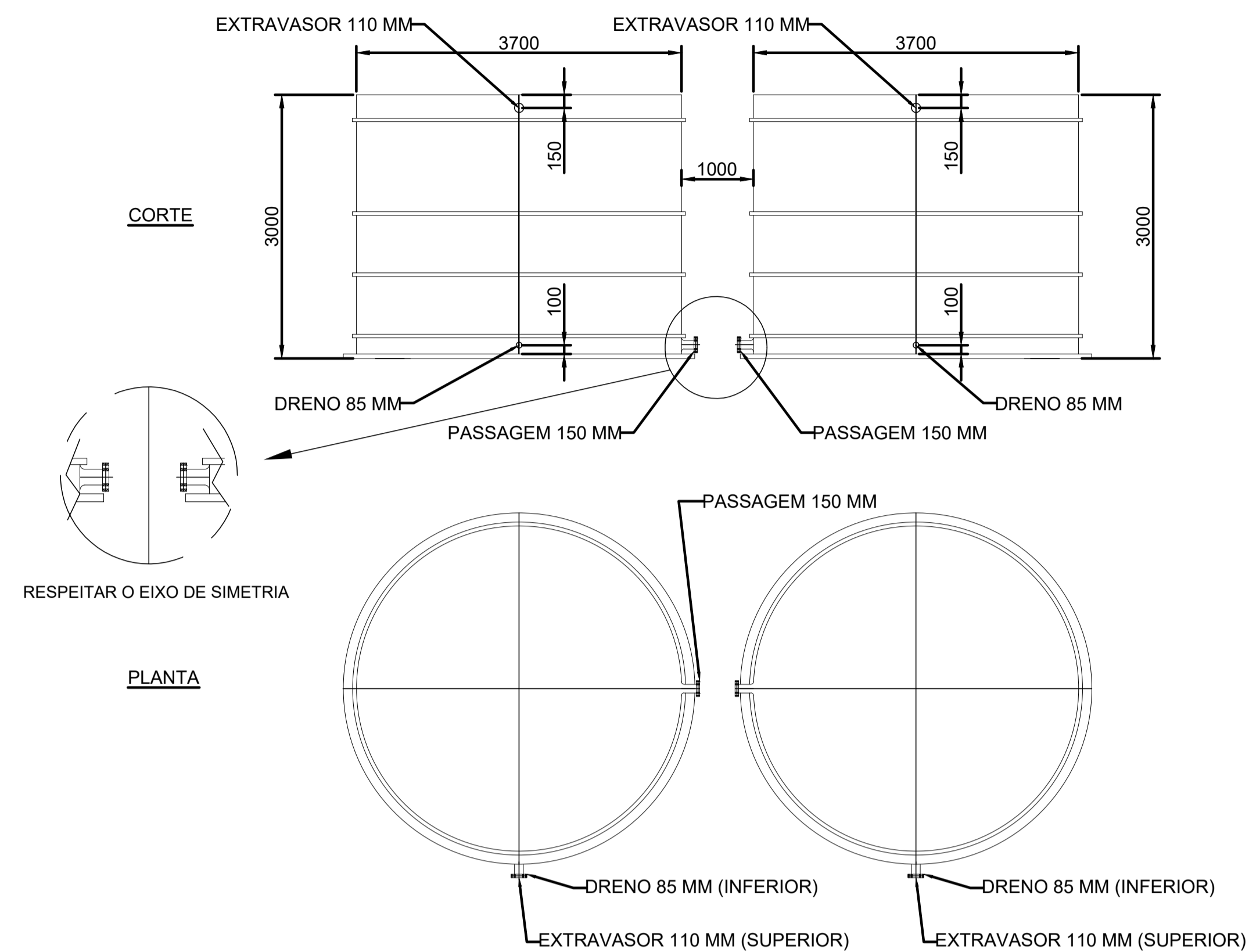


LEGENDA

- ① EQUALIZAÇÃO 1
- ② EQUALIZAÇÃO 2
- ③ ANÓXICO
- ④ MBR
- ⑤ TANQUE DE PERMEADO

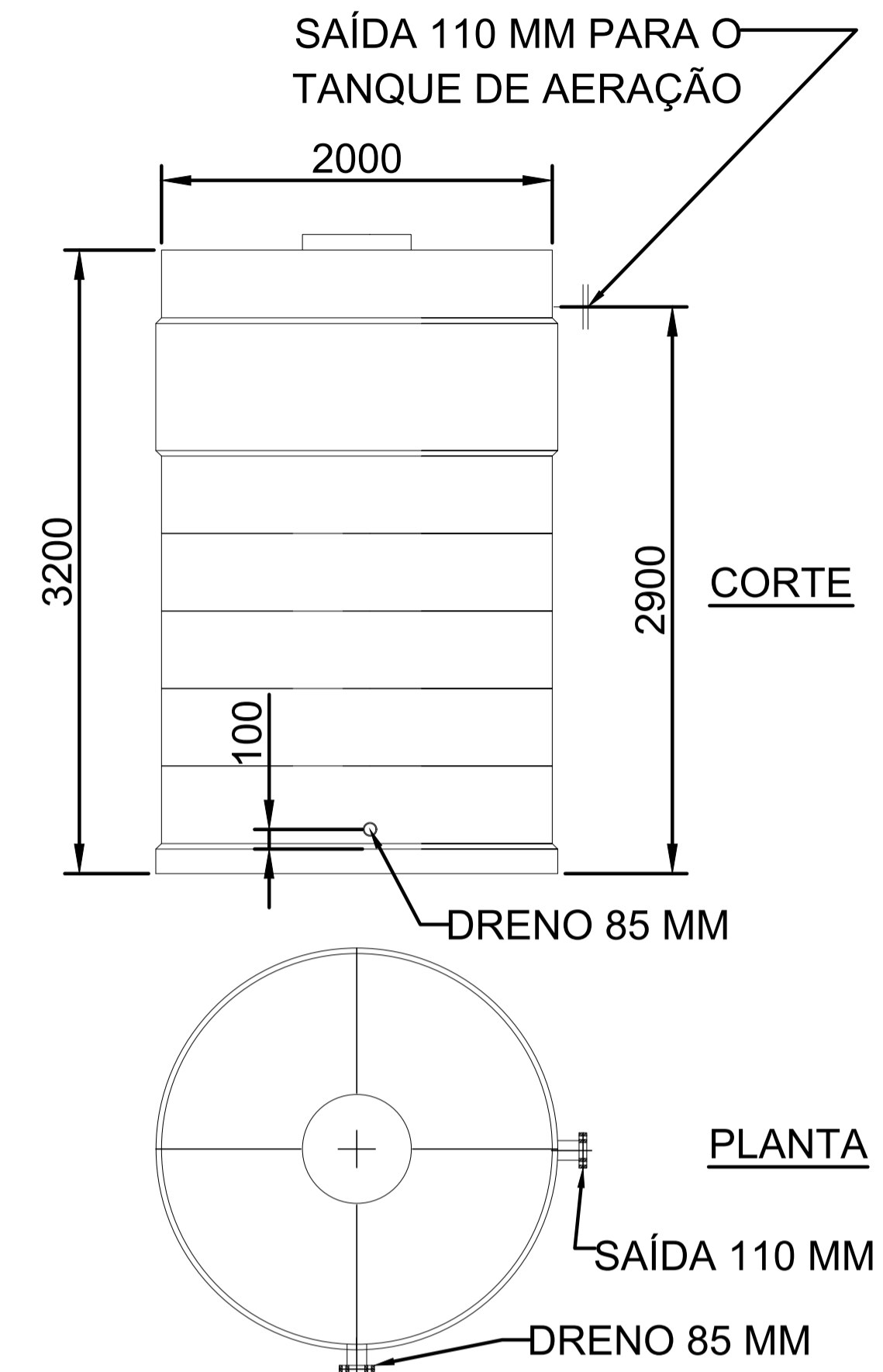
		CLIENTE		ETE HOSPITAL UNIFAP	
		DESENHADO	NOME	DATA	TÍTULO
		FM	06/12/19	SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTE	
				CARGA CIVIL DA BASE	
				SIZE	DESENHO N.
				A1	HS-HS-001
				ESCALA	INDICADA
				PÁGINA	1
REV.	DESCRIÇÃO	NOME	DATA		

TANQUES DE EQUALIZAÇÃO



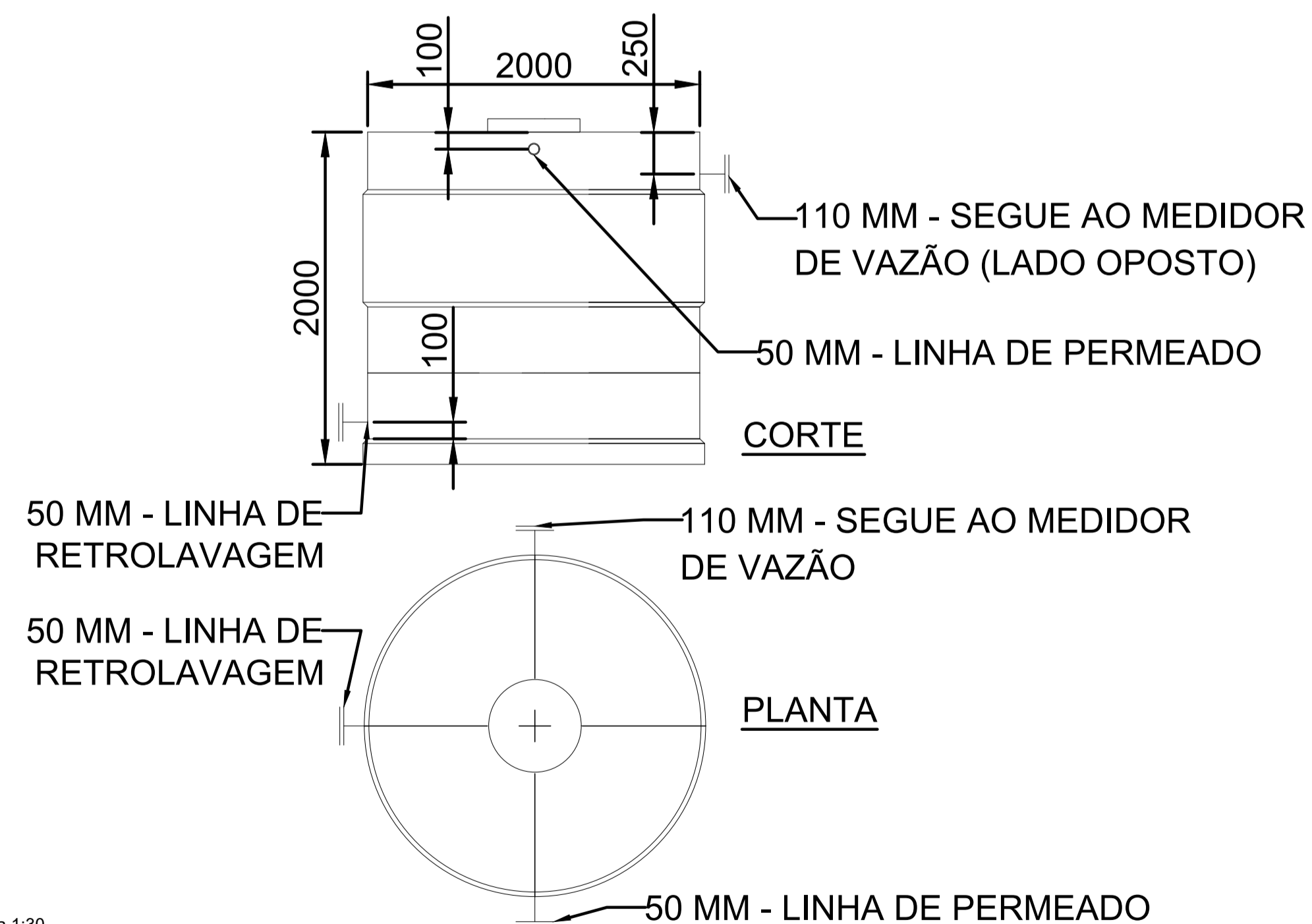
escala 1:50

TANQUE ANÓXICO



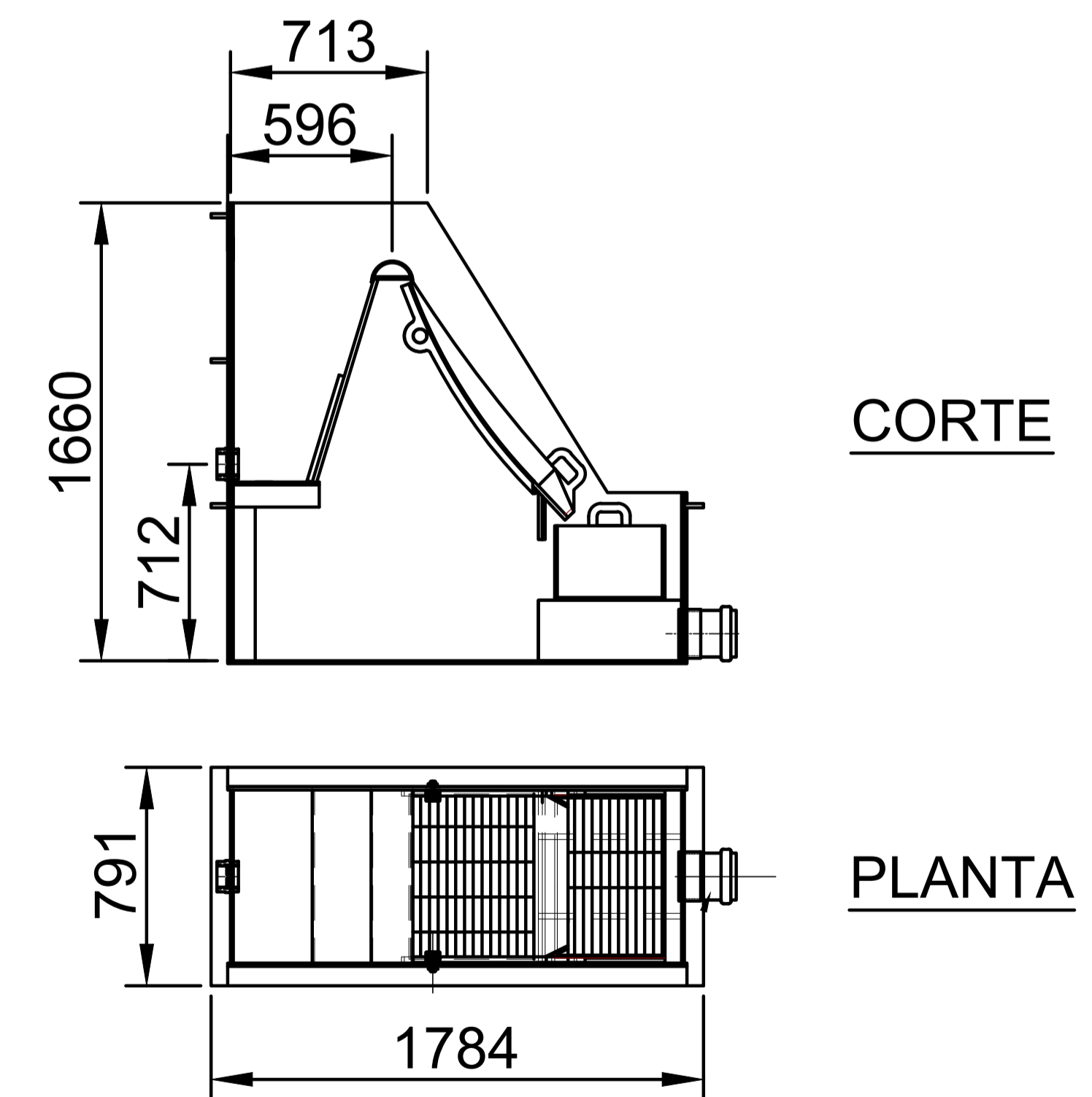
escala 1:30

TANQUE DE PERMEADO



escala 1:30

PENEIRA ESTÁTICA

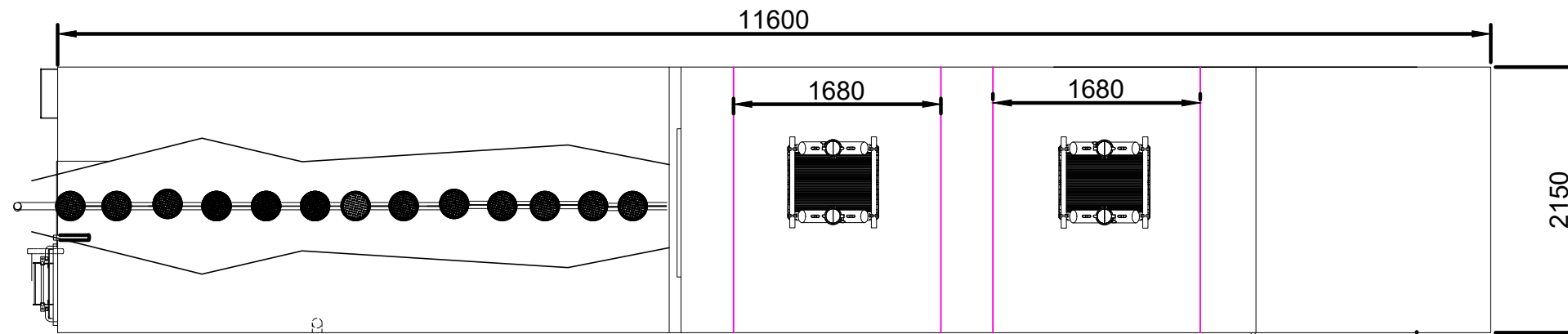


escala 1:20

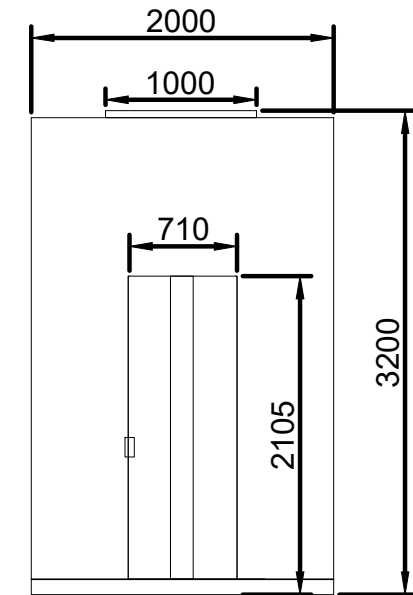
Hydro Solution

CNPJ: 05.248.852/0001-16
I. E. 116.616.708.116
HYDRO SOLUTION
COMERCIO, ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.
Rua Leandro Dupret, 204 - Conj. 122
Vila Clementino - São Paulo - SP - CEP 04223-019
(11) 5572-4664 (11) 3956-7274 (11) 3985-7371

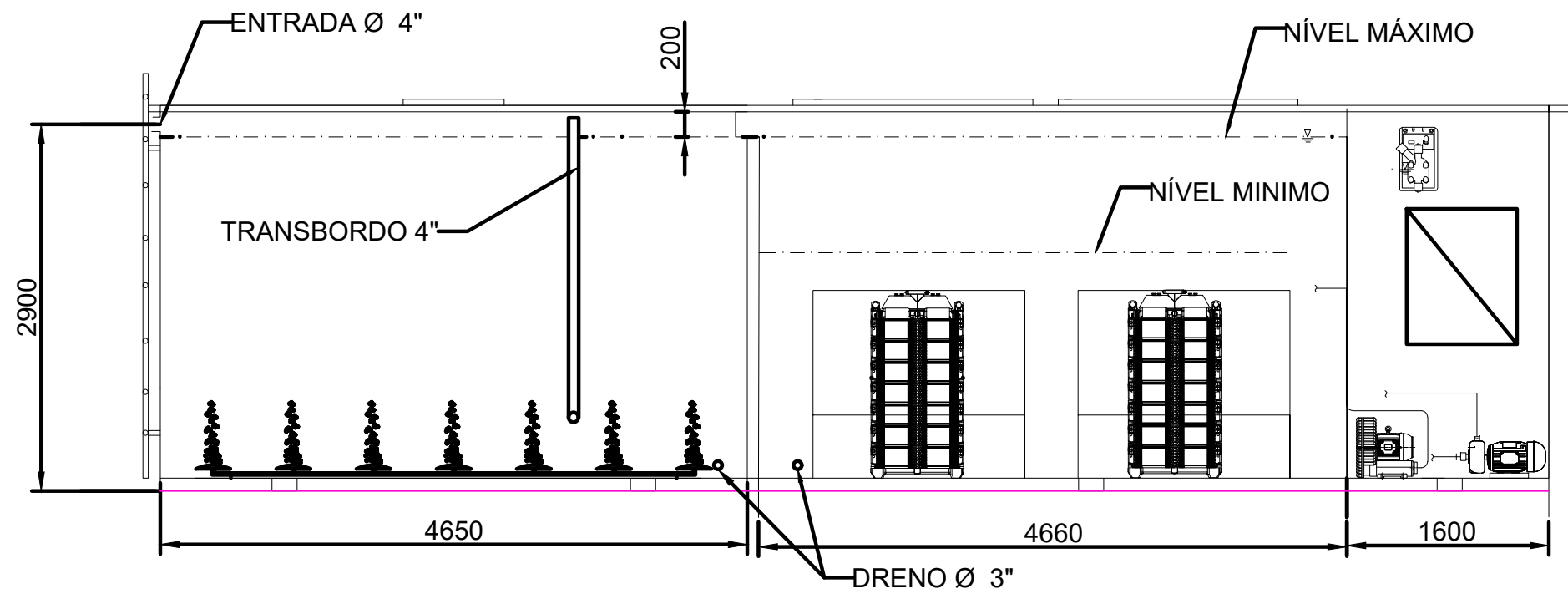
DIMENSÕES EM MILÍMETROS				CLIENTE				
				ETE HOSPITAL UNIFAP				
				DESENHADO	NOME	DATA	TÍTULO SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTE TANQUES DE PROCESSO	
				PROJETADO	FM	14/02/2020		
				CONFERIDO	FM	14/02/2020		
APROVADO	JM	14/02/2020	DESENHO N.	REV				
REV.	DESCRIÇÃO	NOME	DATA	HS-ETE-005	0			
ESCALA				INDICADA				



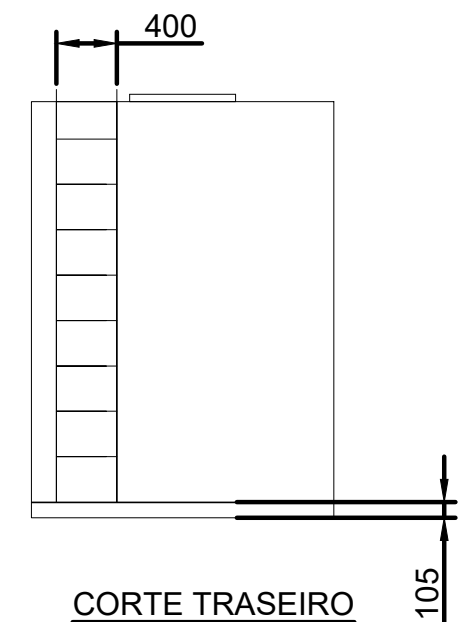
PLANTA



CORTE FRONTAL



CORTE LATERAL

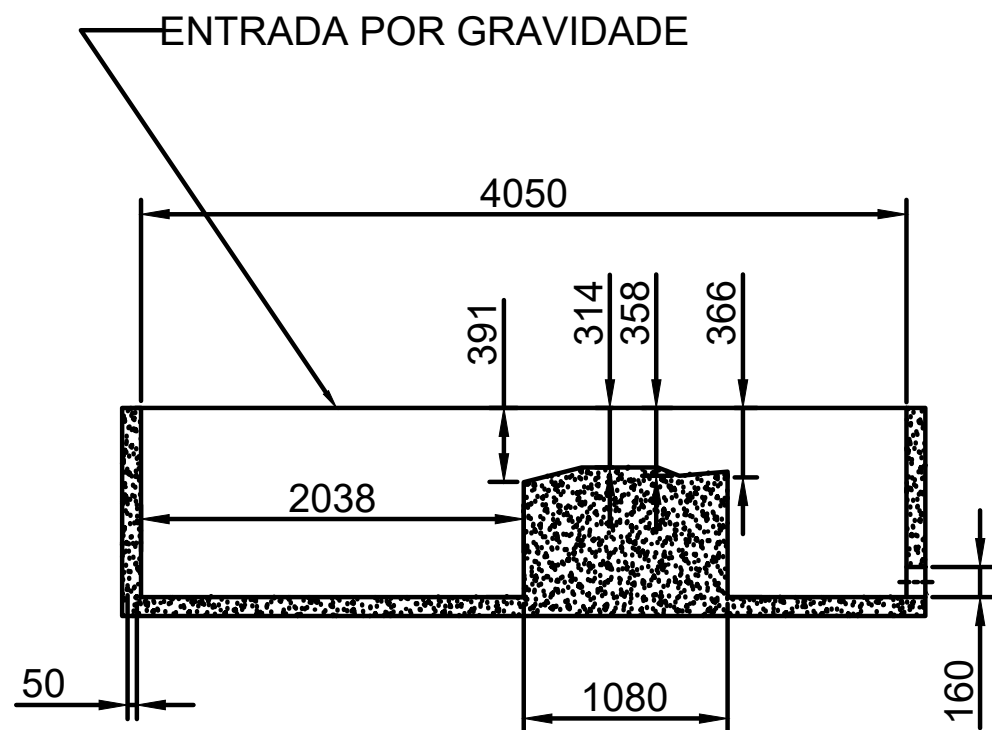


CORTE TRASEIRO

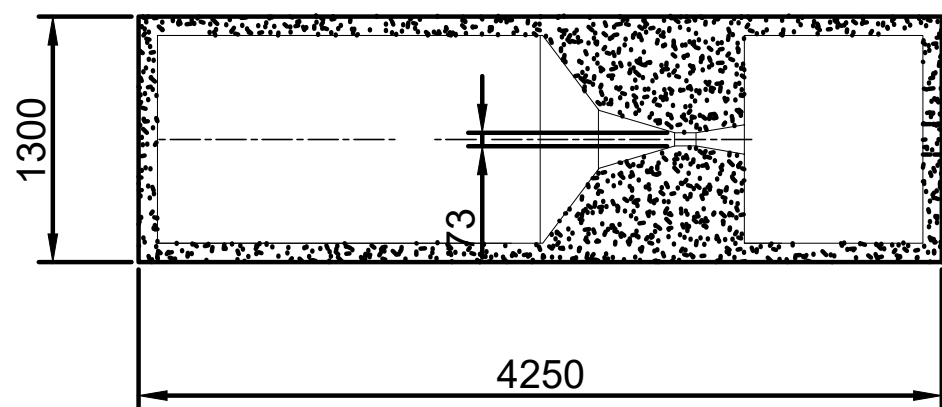
Hydro Solution
 CNPJ: 05.248.852/0001-16
 I. E. 116.616.708.116
 HYDRO SOLUTION
 COMERCIO, ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.
 Rua Leonardo Duprat, 204 - Conj. 122
 Vila Dom Bosco - São Paulo - SP - CEP 04023-010
 (11) 5572-9664 / (11) 2665-7274 / (11) 3062-7375

DIMENSÕES EM MILÍMETROS				CLIENTE	
				ETE HOSPITAL UNIFAP	
				TÍTULO SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTE	
				TRATAMENTO BIOLÓGICO	
				SIZE A3	DESENHO N. HS-ETE-006
REV.	DESCRIÇÃO	NOME	DATA	ESCALA 1:50	REV. 0

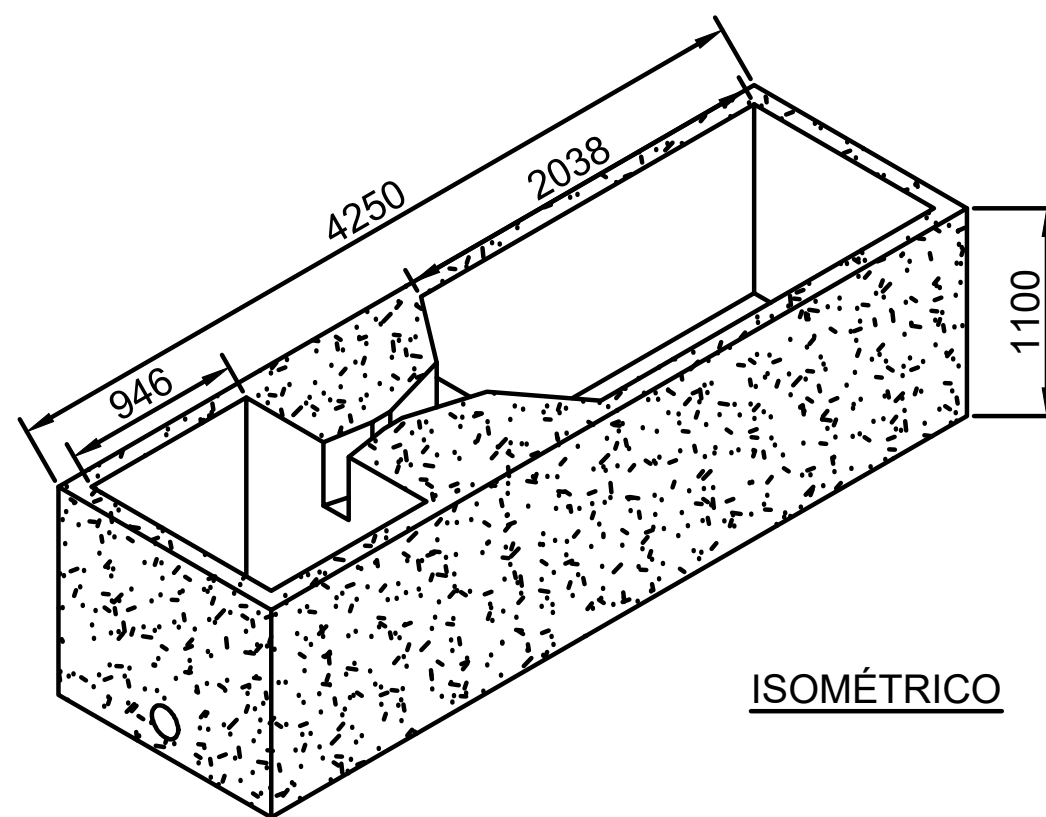
CORTE



PLANTA



TUBULAÇÃO DE SAÍDA 150mm



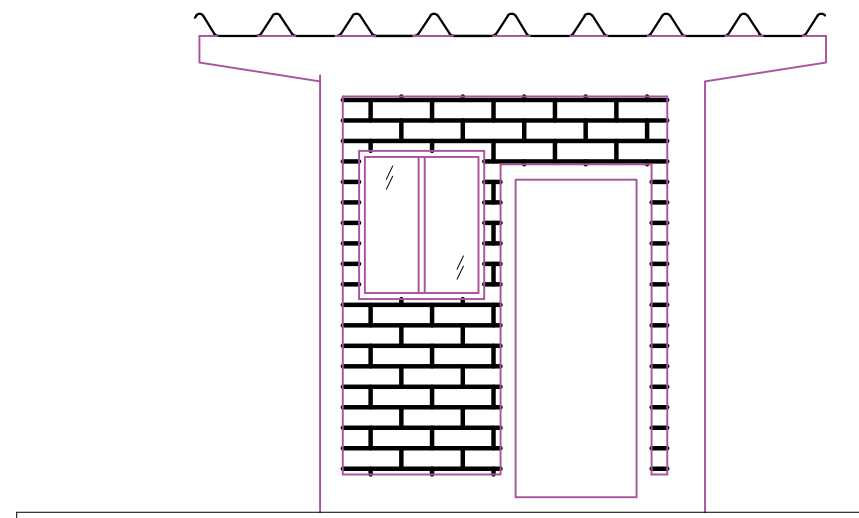
ISOMÉTRICO

Handwritten signature

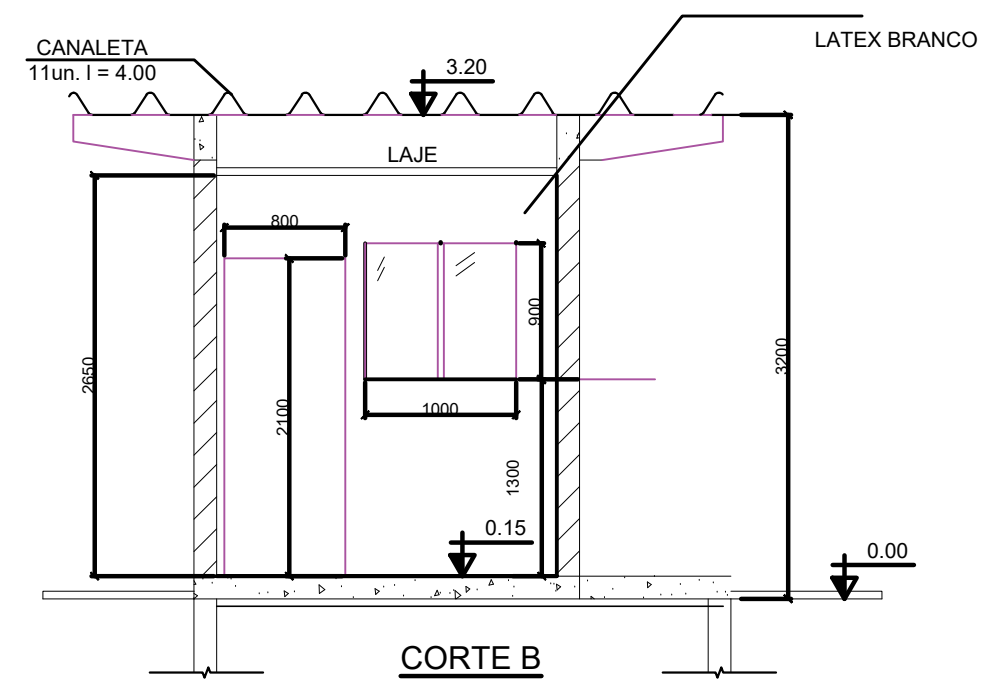
CNPJ: 05.248.852/0001-16
I. E. 116.616.708.116
HYDRO SOLUTION
COMERCIO, ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.
Rua Leônido Dupret, 204 - Conj. 122
Vila Comercial - São Paulo - SP - CEP 04025-400
(11) 5572-9664 (11) 3885-7774 (11) 3885-7371

DIMENSÕES EM MILÍMETROS

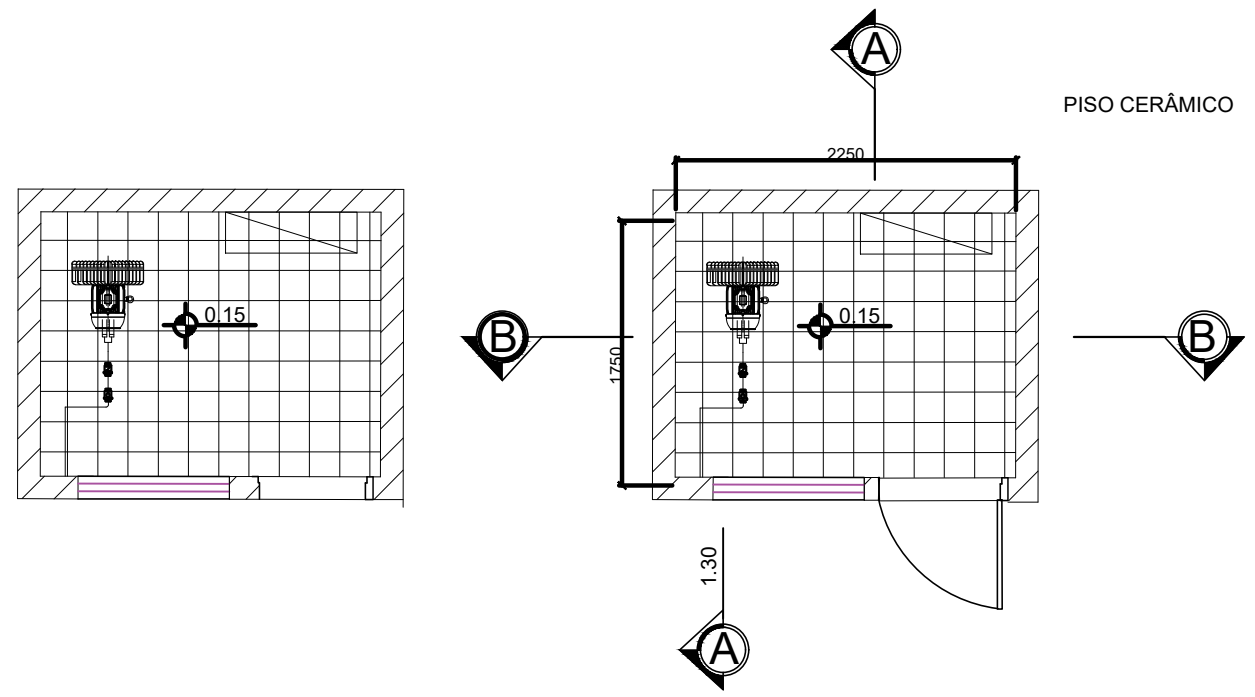
HS HYDRO SOLUTION		CLIENTE ETE HOSPITAL UNIFAP	
DESENHADO	BYM	14/02/2024	TÍTULO SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTE CALHA PARSHAL
PROJETADO	BYM	14/02/2024	
CONFERIDO	BYM	14/02/2024	
APROVADO	BYM	14/02/2024	
SIZE	A3		DESENHO N. HS-ETE-007
ESCALA	1:40		REV. 0
REV.	DESCRIÇÃO	NOME	DATA



FACHADA

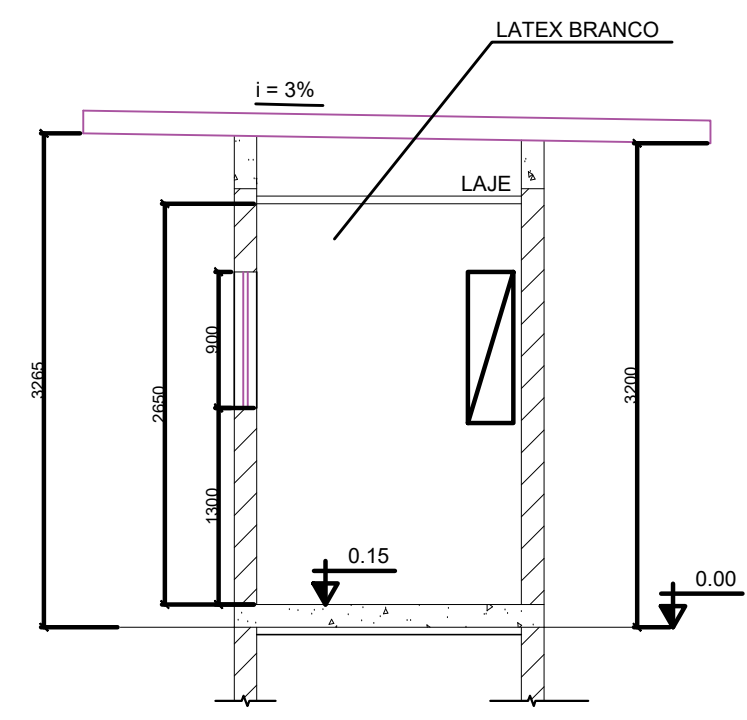


CORTE B



PLANTA

PLANTA



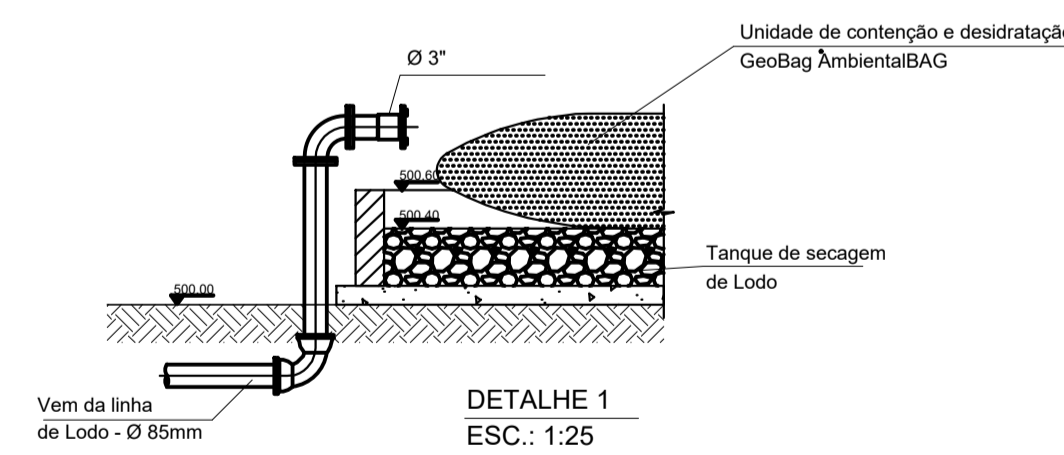
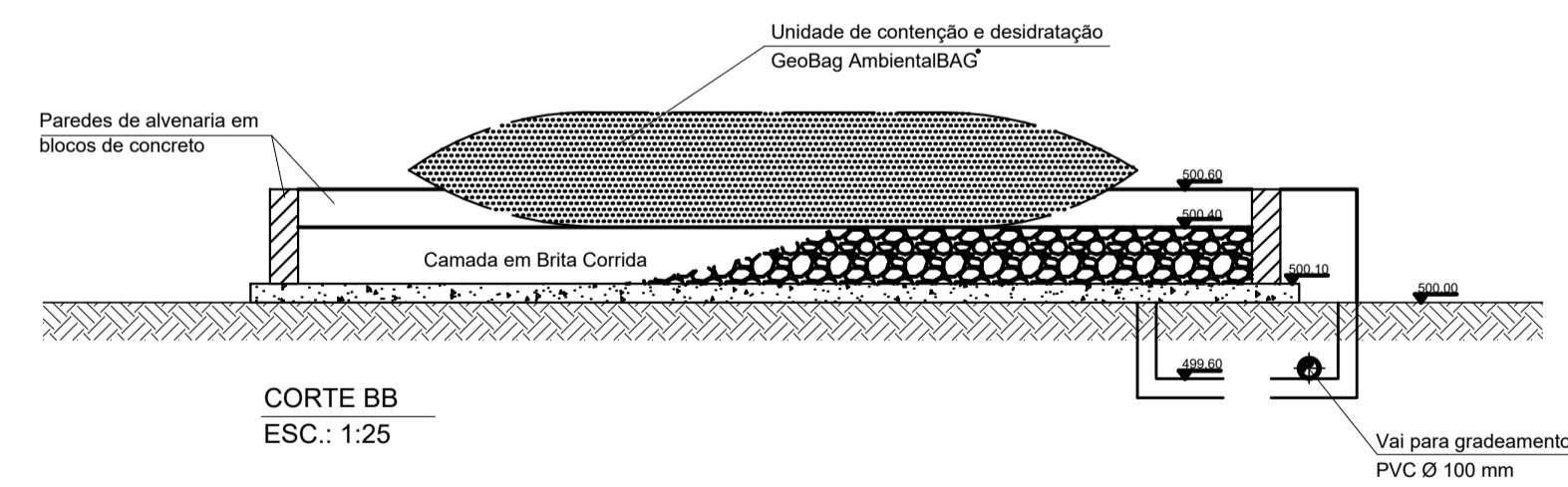
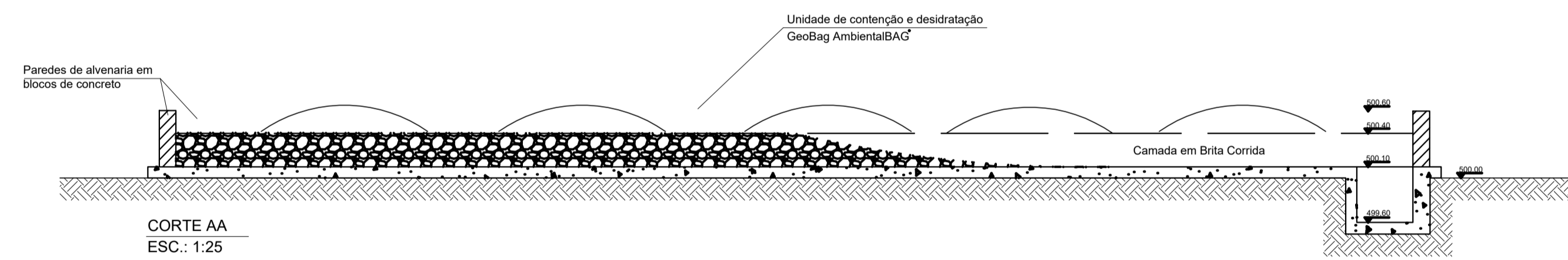
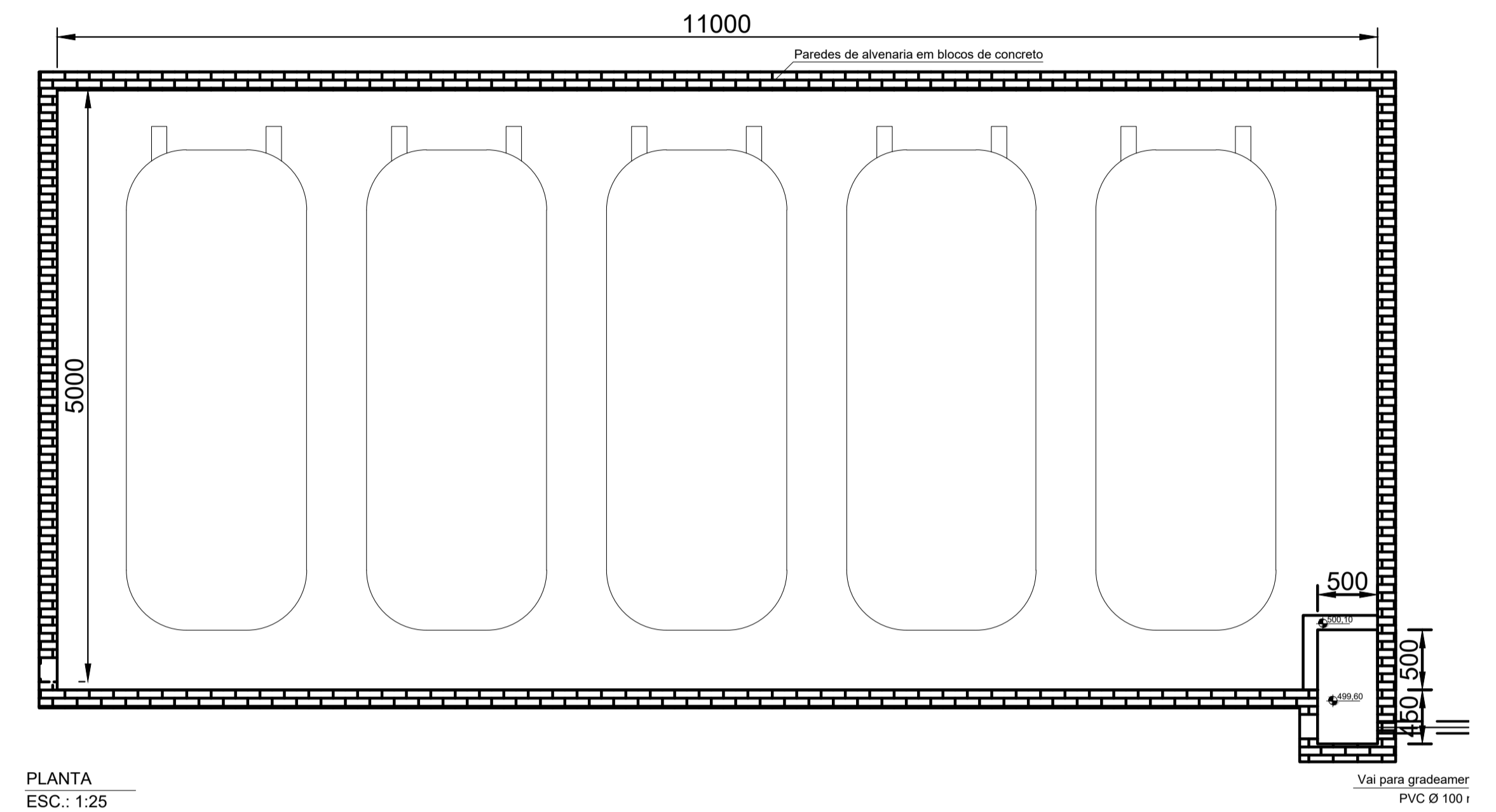
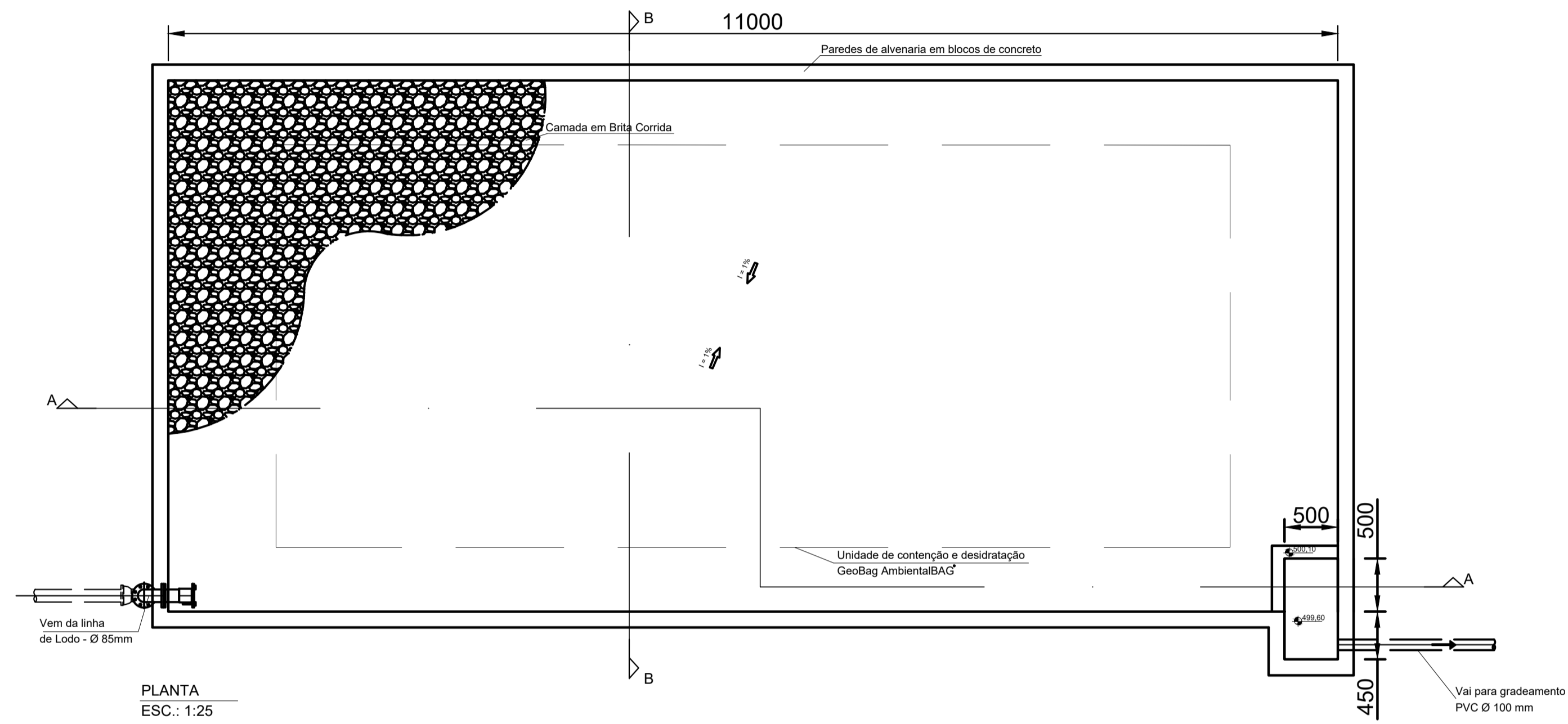
CORTE A

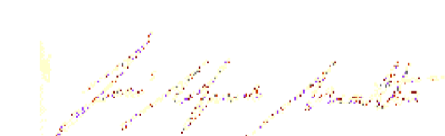

 CNPJ: 05.248.852/0001-16
 I. E. 116.616.708.116
 HYDRO SOLUTION
 COMERCIO, ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.
 Rua Leandro Duprat, 204 - Conj. 122
 Vila Comensal - São Paulo - SP - CEP 04023-010,
 (11) 5572-9664 / (11) 3646-7274 / (11) 3806-7375

DIMENSÕES EM MILÍMETROS

		CLIENTE		ETE HOSPITAL UNIFAP	
DESENHADO	NOME	DATA	TÍTULO	SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTES	
PROJETADO	EM	14/02/2024	CASA DE MÁQUINAS		
CONFERIDO	EM	14/02/2024	SIZE	DESENHO N.	REV.
APROVADO	EM	14/02/2024	A3	HS-ETE-008	0
REV.	DESCRIÇÃO	NOME	DATA	ESCALA	1:50

DIQUE DOS BAGS DE DESIDRATAÇÃO DE LODO

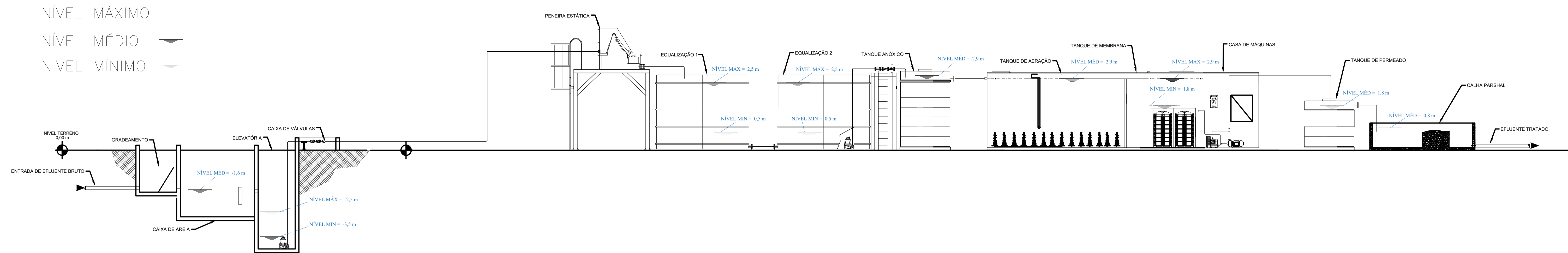


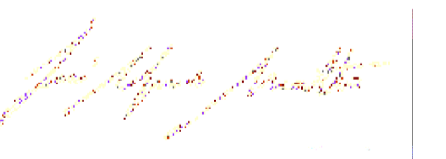

 CNPJ: 05.248.852/0001-16
 I. E. 116.616.708.116
 HYDRO SOLUTION
 COMERCIO, ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.
 Rua Leandro Dupret, 204 - Conj. 122
 Via Clementino - São Paulo-SP - CEP: 04025-010
 (11) 5572-6664 / (11) 3856-7274 / (11) 3826-7376

DIMENSÕES EM MILÍMETROS escala 1:40


HS HYDRO SOLUTION		CLIENTE ETE HOSPITAL UNIFAP	
DESENHADO	BAIB	14/02/2020	TÍTULO SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTE DIQUE DOS BAGS
PROJETADO	FM	14/02/2020	
CONFERIDO	FM	14/02/2020	
APROVADO	JM	14/02/2020	
SIZE	A1	DESENHO N. HS-ETE-009	REV. 0
REV.	DESCRÇÃO	NOME	DATA
ESCALA		INDICADA	

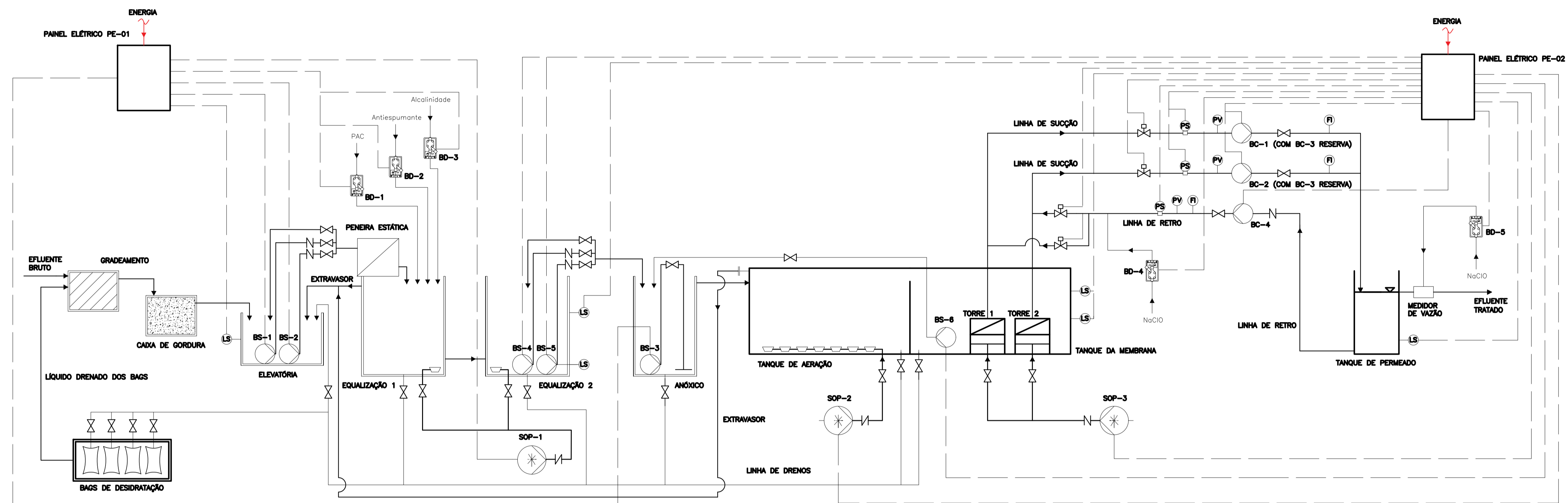
PERFIL HIDRÁULICO



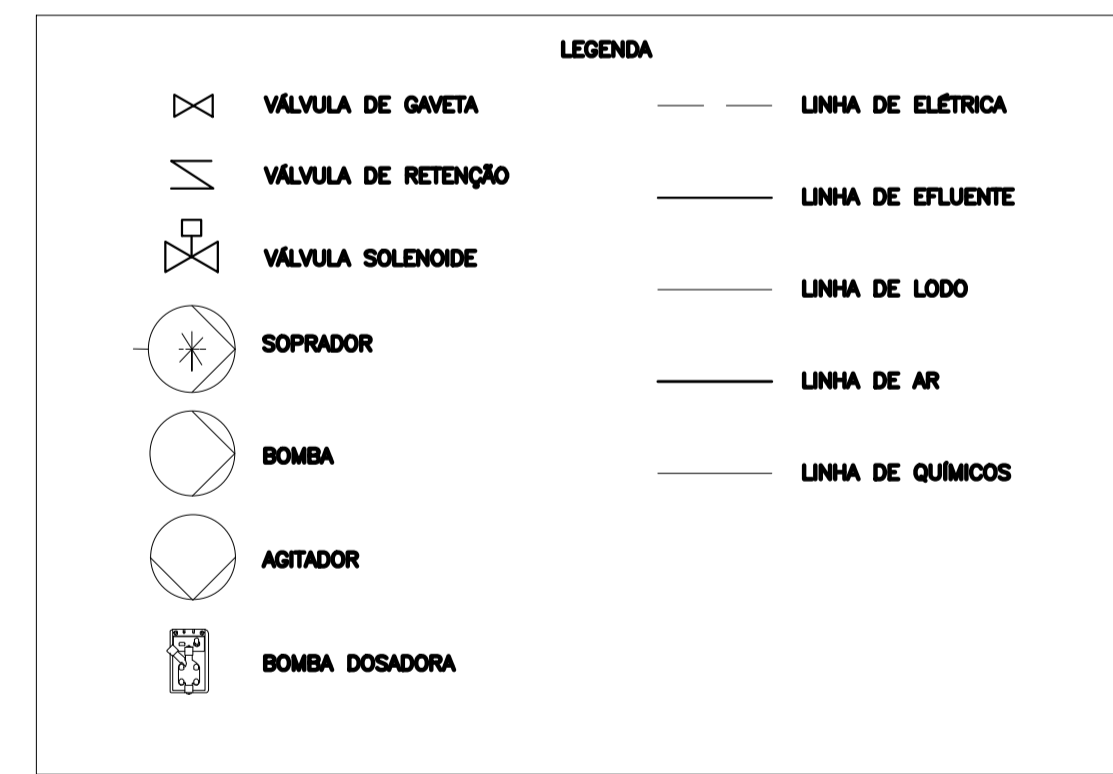

 CNPJ: 05.248.852/0001-16
 I. E. 116.616.708.116
 HYDRO SOLUTION
 COMÉRCIO, ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.
 Rua Leônido Dupret, 204 - Conj. 122
 Vila Clementino - São Paulo-SP - CEP 04265-010,
 (11) 5572-8664 / (11) 3885-7274 / (11) 3885-7373

DIMENSÕES EM METROS

		CLIENTE		ETE HOSPITAL UNIFAP	
		TÍTULO		SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFLUENTE PERFIL HIDRÁULICO	
REV.	DESCRIÇÃO	NOME	DATA	SIZE	DESENHO N.
				A1	HS-ETE-010
				ESCALA	1:100
				REV.	0



PAINEL 1					
EQUIPAMENTOS					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MODELO	FABRICANTE	POTÊNCIA (CV)	
1	BS-1	BOMBA DA ELEVATÓRIA	ROBUSTA 400T	SULZER	1,0
2	BS-2	BOMBA RESERVA DA ELEVATÓRIA	ROBUSTA 400T	SULZER	1,0
3	BS-3	BOMBA DE AGITAÇÃO DO TANQUE ANÓXICO	ROBUSTA 300T	SULZER	1,0
4	SOP-1	SOPRADOR DA EQUALIZAÇÃO	CRAP-30	IDEALVENT	3,0
5	BD-1	DOSADORA DE PAC	FCE 0310	EMEC	NÃO INDICADO
6	BD-2	DOSADORA DE ANTIESPUMANTE	FCE 0310	EMEC	NÃO INDICADO
7	BD-3	DOSADORA DE ALCALINIDADE	FCE 0310	EMEC	NÃO INDICADO
PAINEL 2					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	MODELO	FABRICANTE	POTÊNCIA (CV)	
1	BS-4	BOMBA DE TRANSFERÊNCIA DA EQUALIZAÇÃO	Vxm 1035	PEDROLLO	1,0
2	BS-5	BOMBA RESERVA DE TRANSFERÊNCIA DA EQUALIZAÇÃO	Vxm 1035	PEDROLLO	1,0
3	BS-6	BOMBA DE LODO DO TANQUE DA MEMBRANA	Vxm 1035	PEDROLLO	1,0
4	BC-1	BOMBA DE SUÇÃO DA MEMBRANA - TORRE 1	AL-RED 135	PEDROLLO	1,0
5	BC-2	BOMBA DE SUÇÃO DA MEMBRANA - TORRE 2	AL-RED 135	PEDROLLO	1,0
6	BC-3	BOMBA DE SUÇÃO DA MEMBRANA - RESERVA DE PRATELEIRA (NÃO REPRESENTADA)	AL-RED 135	PEDROLLO	1,0
7	BC-4	BOMBA DE RETROLAVAGEM DA MEMBRANA	HF 54M	PEDROLLO	2,0
8	SOP-2	SOPRADOR DO TANQUE DE AERAÇÃO	BL 620	SEKO	8,5
9	SOP-3	SOPRADOR DA MEMBRANA	BL 620	SEKO	8,5
10	BD-4	DOSADORA DE CLORO PARA LIMPEZA DA MEMBRANA	KCL 632	SEKO	NÃO INDICADO
11	BD-5	DOSADORA DE CLORO PARA DESINFECÇÃO FINAL	KCL 632	SEKO	NÃO INDICADO



CNPJ: 05.248.852/0001-16
 I. E. 116.616.708.116
 HYDRO SOLUTION
 COMERCIO, ENGENHARIA E CONSULTORIA LTDA.
 Rua Leandro Dupret, 204 - Conj. 122
 Vila Clementino - São Paulo-SP - CEP 04025-010,
 (11) 5072-9694 / (11) 3895-7274 / (11) 3885-7372

		CLIENTE		ETE HOSPITAL UNIFAP	
		TÍTULO		SISTEMA DE TRATAMENTO DE EFUENTE FLUXOGRAMA	
DESENHADO	BMB	14/02/2020	NOME	DATA	
PROJETADO	FM	14/02/2020			
CONFERIDO	FM	14/02/2020			
APROVADO	JM	14/02/2020			
SIZE	A1	DESENHO N.	HS-ETE-001	REV.	0
ESCALA	SEM ESCALA				
REV.	DESCRIÇÃO	NOME	DATA		

Customer :
Plant designation :HYDROSOL
Drawing number :20/001/KC
Commission :

Manufacturer (Firm) :
File name (\EPLAN4\P):
Project name :
Make :
Type :
Installation :
Reponsible for project :

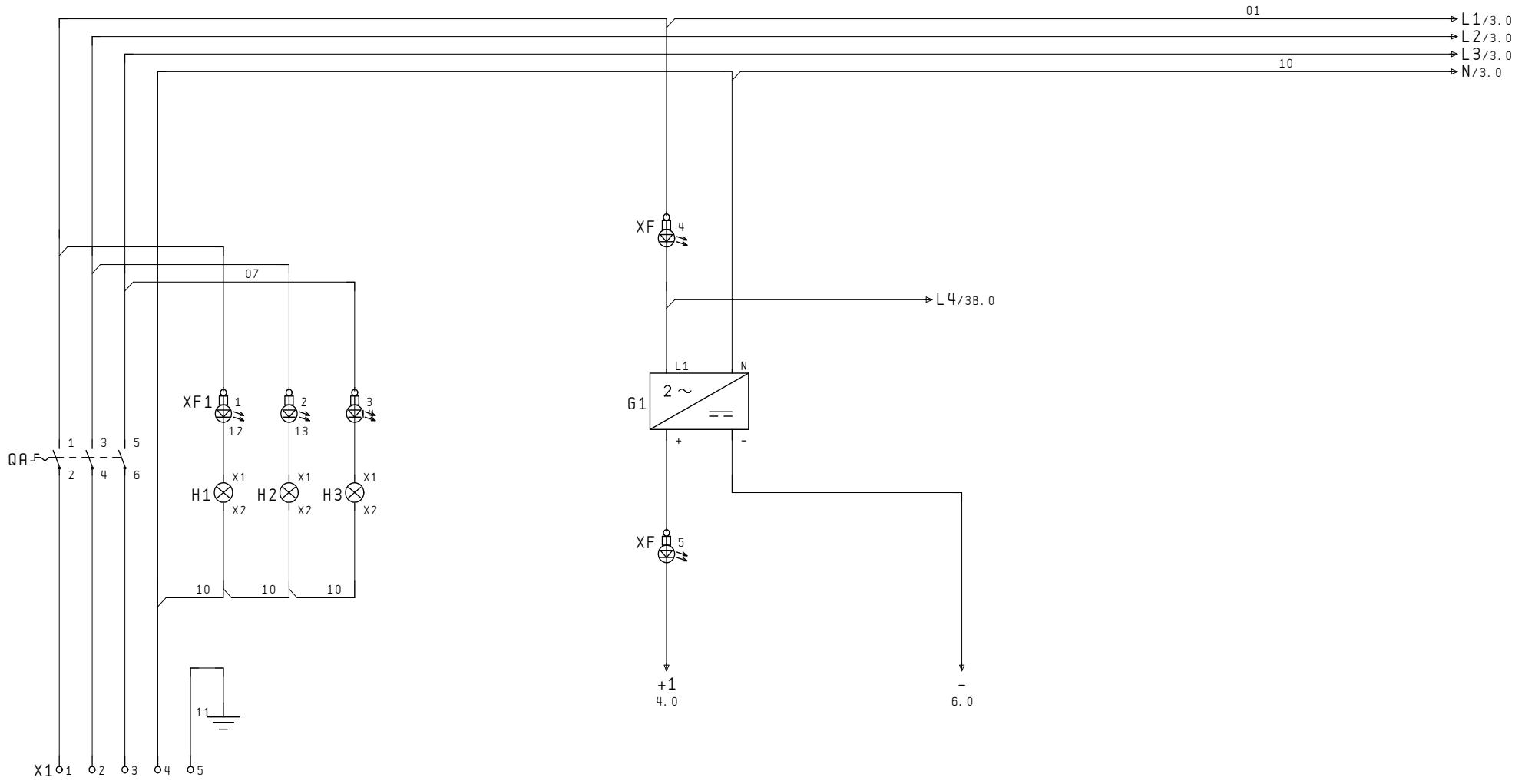
Created on : by : M.YILMAZ Highest Page No. : 8
Processed on : 02. Feb. 2020 by : M.YILMAZ No. of pages : 12

Revision	Date	Drawn by
		Checked by
		Approved by



COVER

DRAWING NO 20/001/KC



3x380 VAC +N+PE
50Hz

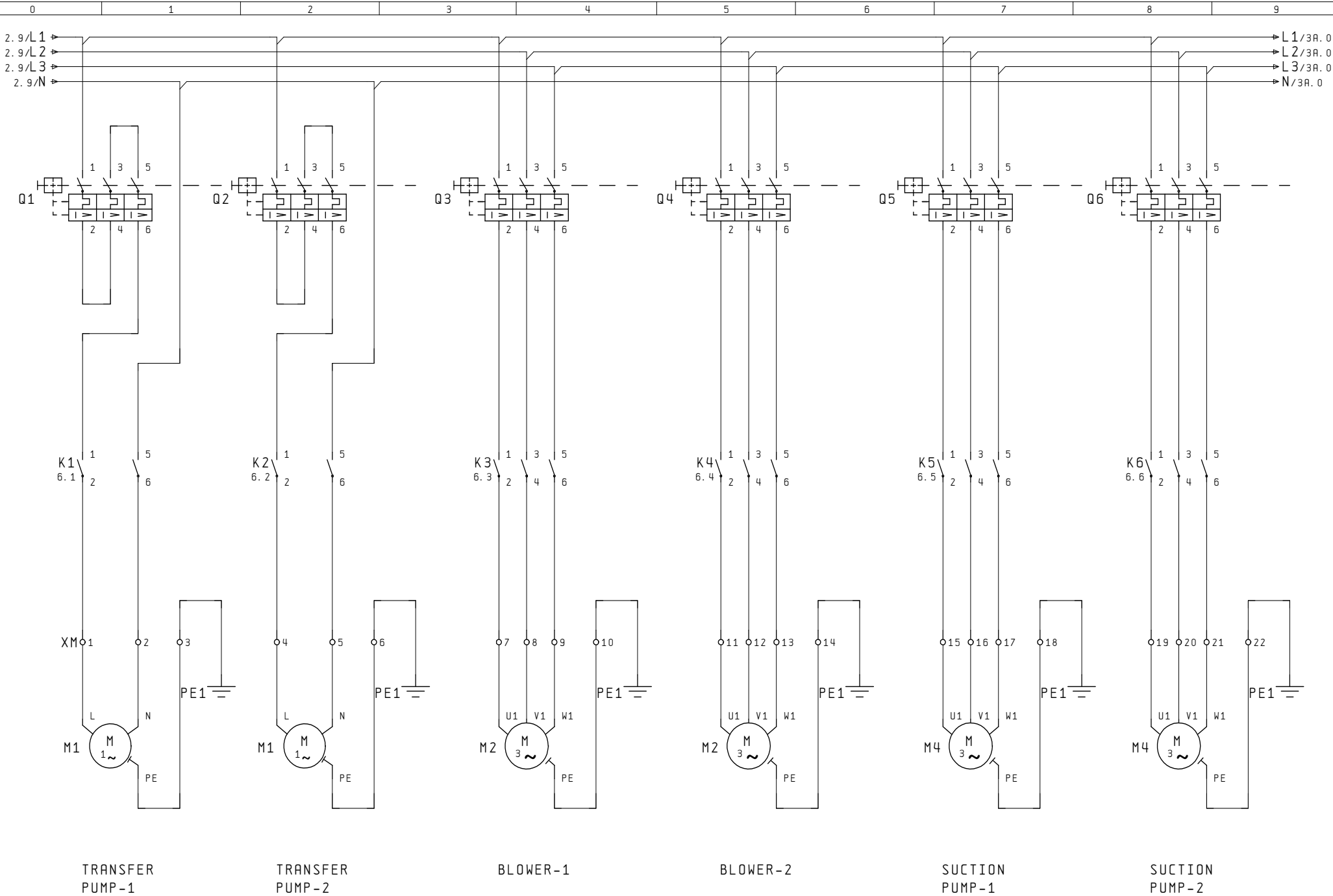
POWER LINE

Revision	Date	Drawn by	
		Checked by	
		Approved by	



POWER INPUT and POWER SUPPLY

DRAWING NO 20/001/KC



TRANSFER
PUMP-1

TRANSFER
PUMP-2

BLOWER-1

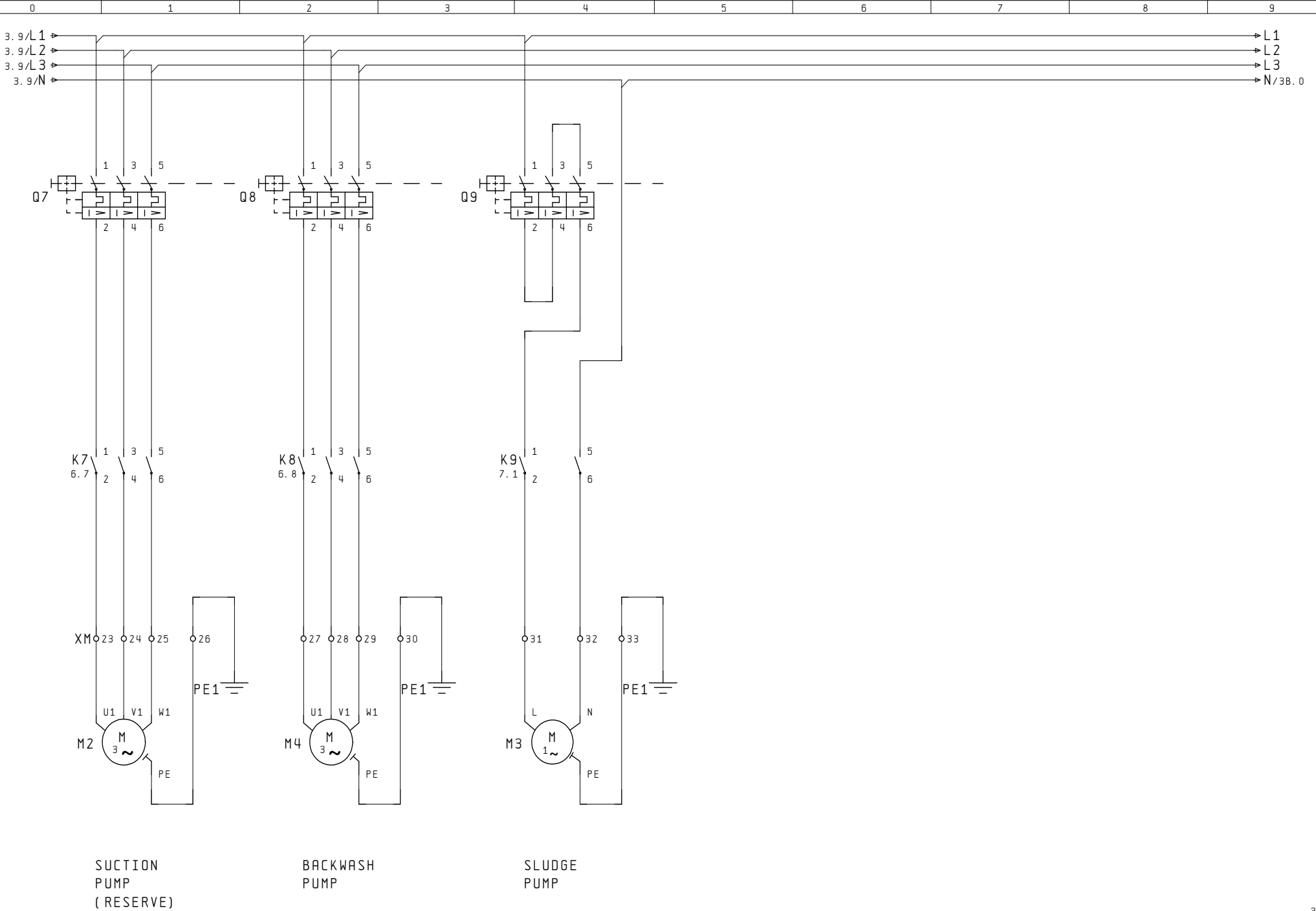
BLOWER-2

SUCTION
PUMP-1

SUCTION
PUMP-2

Revision	Date	Drawn by
		Checked by
		Approved by





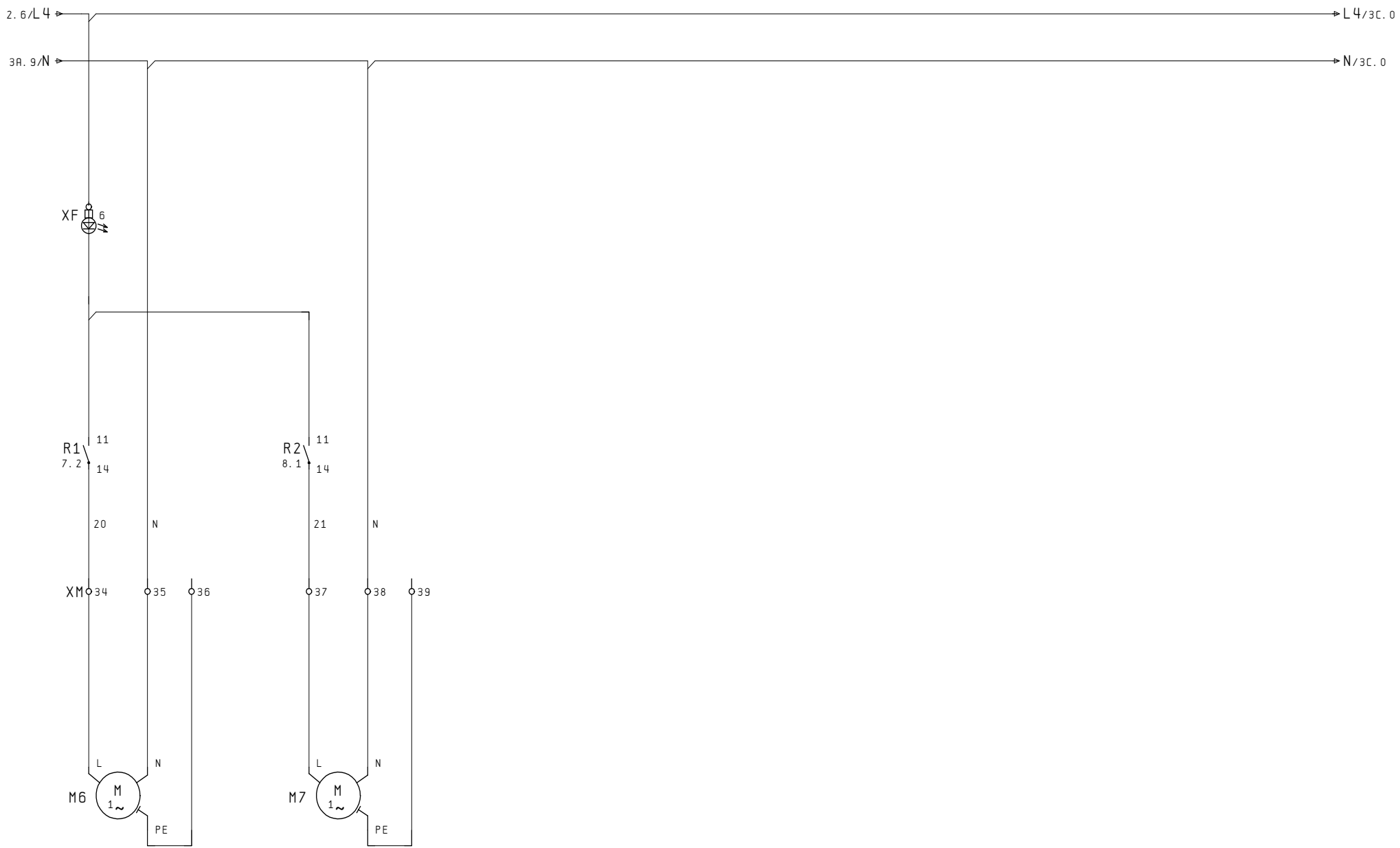
SUCTION
PUMP
(RESERVE)

BACKWASH
PUMP

SLUDGE
PUMP

Revision	Date	Drawn by	
		Checked by	
		Approved by	





CHLORINE
DOSING
PUMP

ACID
DOSING
PUMP

3A

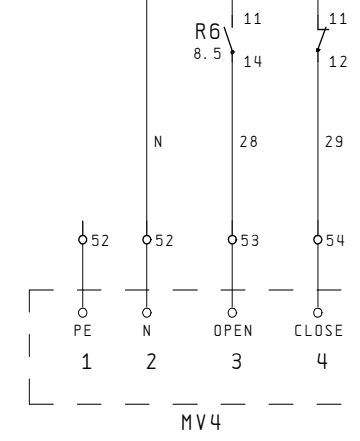
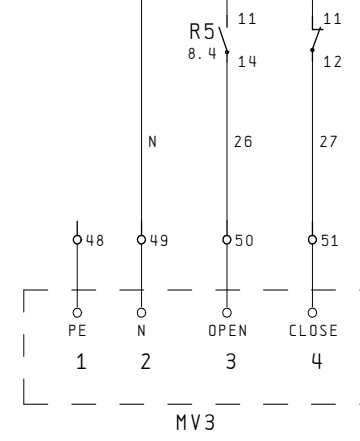
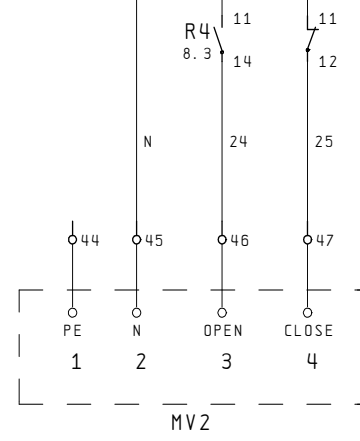
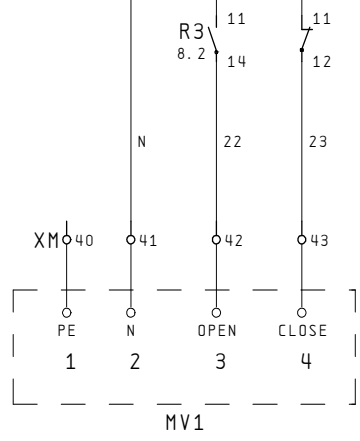
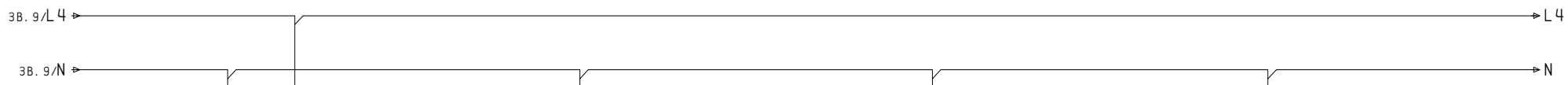
3C

Revision	Date	Drawn by	
		Checked by	
		Approved by	



DOSING PUMP AND VALVES

DRAWING NO 20/001/KC



SUCTION VALVE-1

SUCTION VALVE-2

BACKWASH VALVE-1

BACKWASH VALVE-2

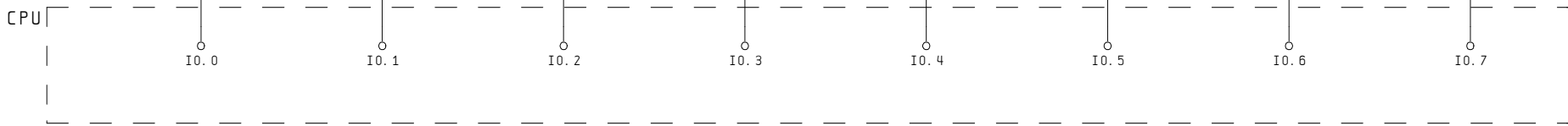
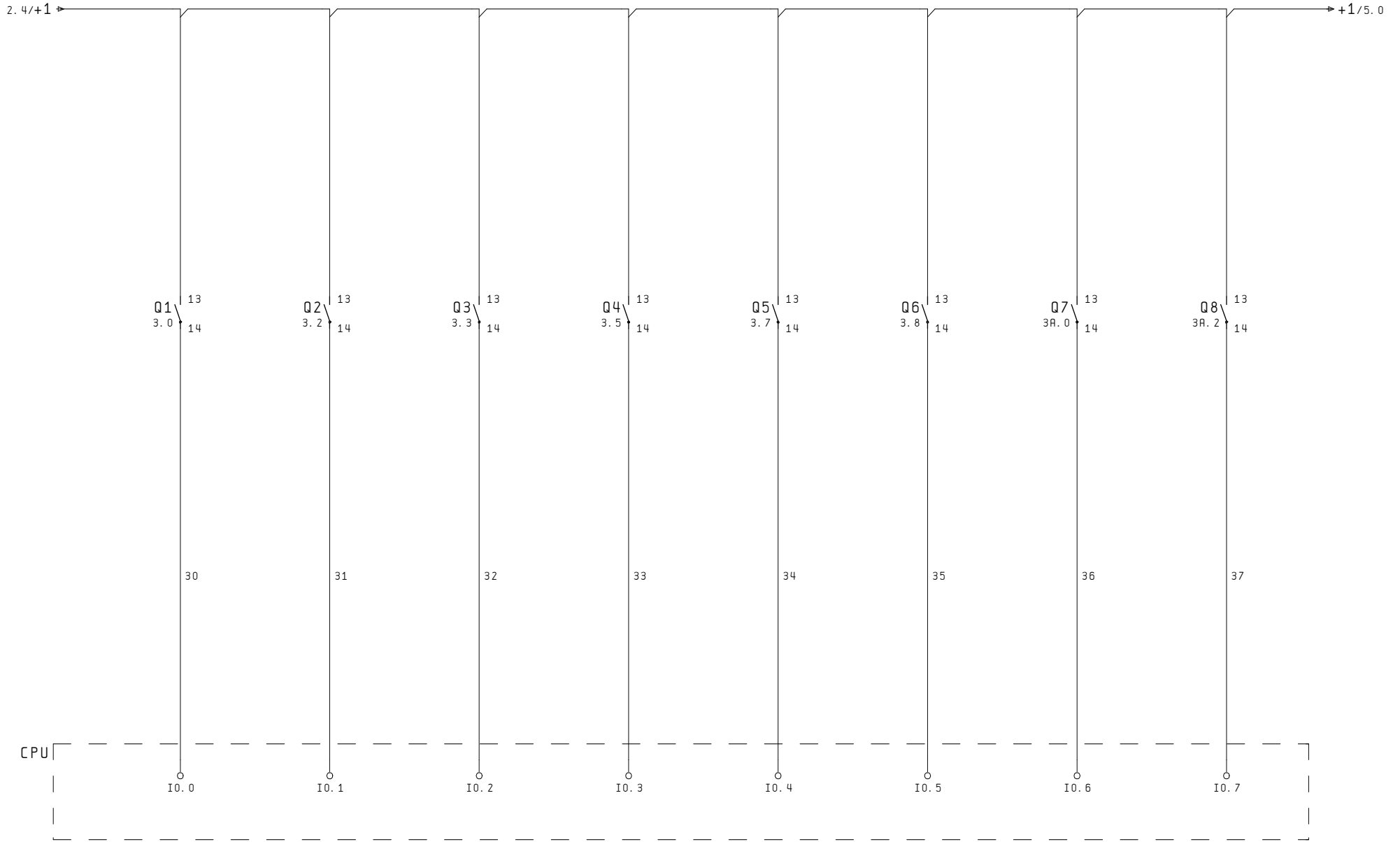
Revision	Date	Drawn by	
		Checked by	
		Approved by	



DOSING PUMP AND VALVES

02. Feb. 2020

DRAWING NO 20/001/KC

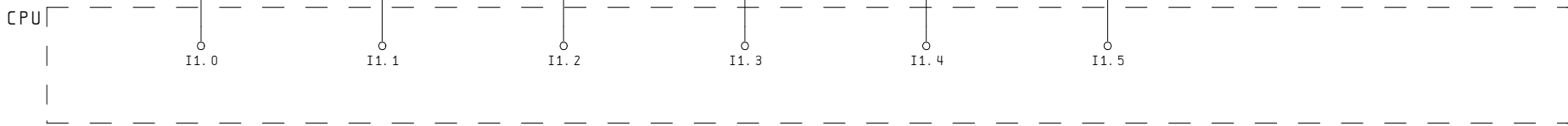
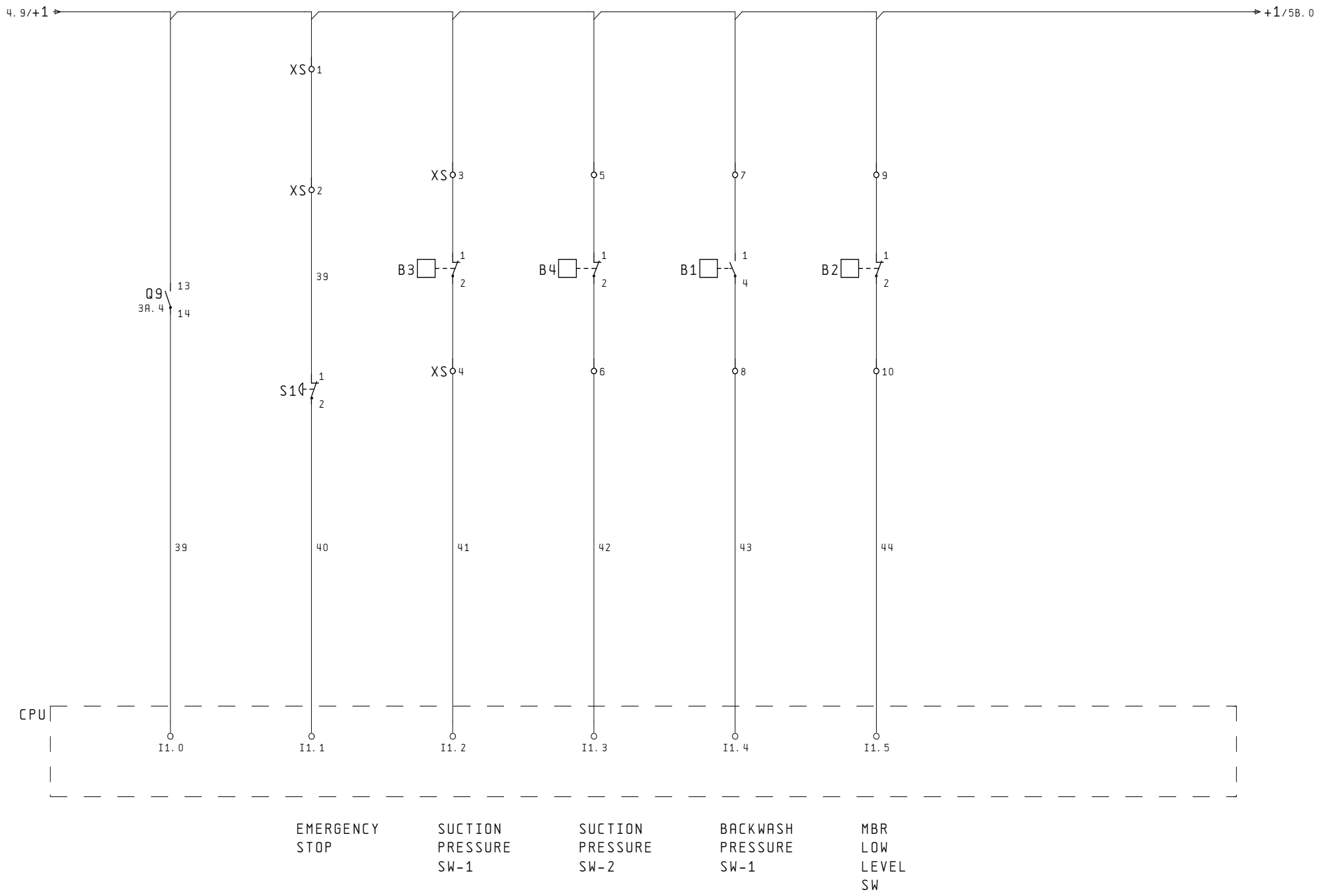


Revision	Date	Drawn by	
		Checked by	
		Approved by	



DIGITAL INPUTS

DRAWING NO 20/001/KC



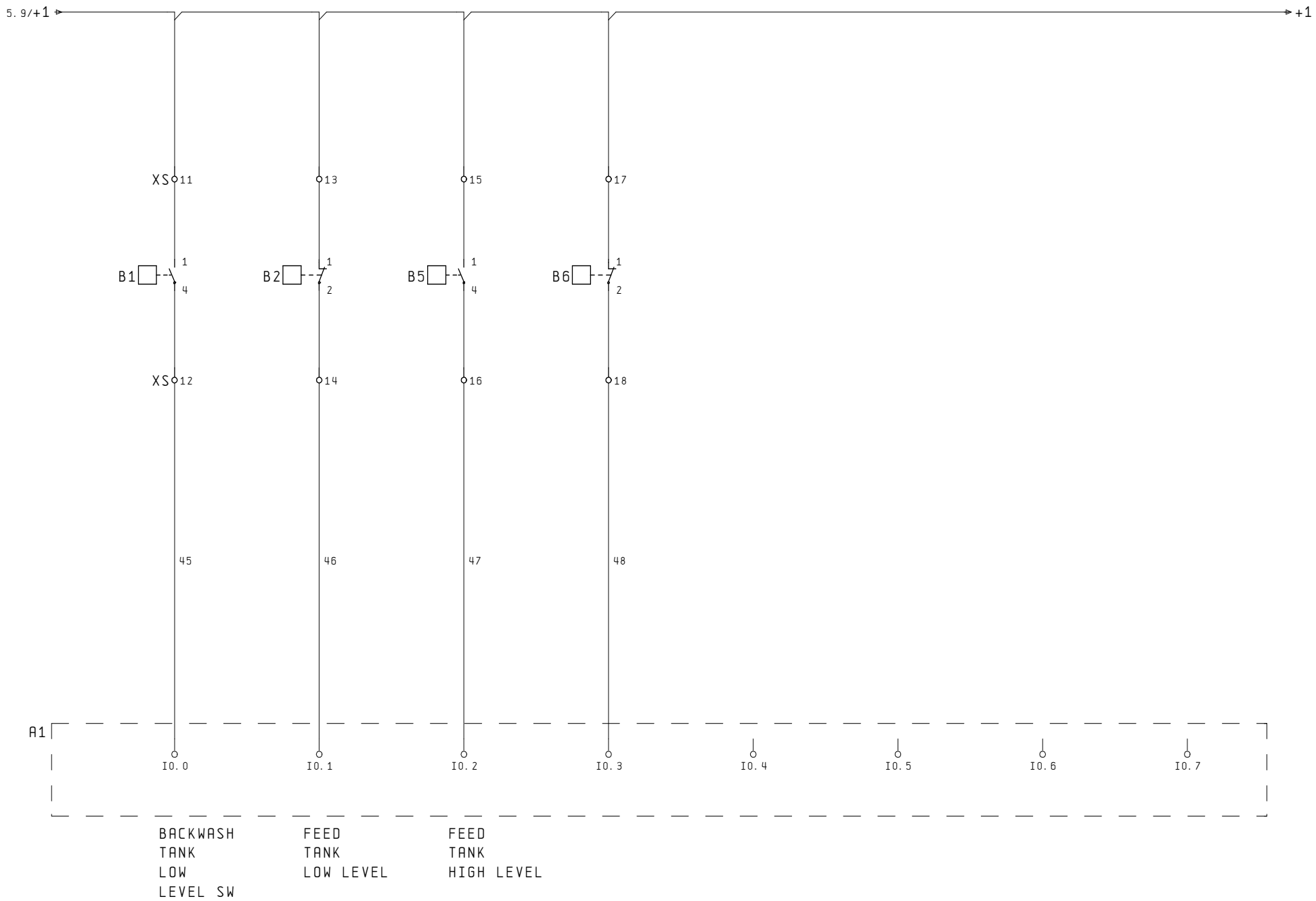
EMERGENCY STOP	SUCTION PRESSURE SW-1	SUCTION PRESSURE SW-2	BACKWASH PRESSURE SW-1	MBR LOW LEVEL SW
----------------	-----------------------	-----------------------	------------------------	------------------

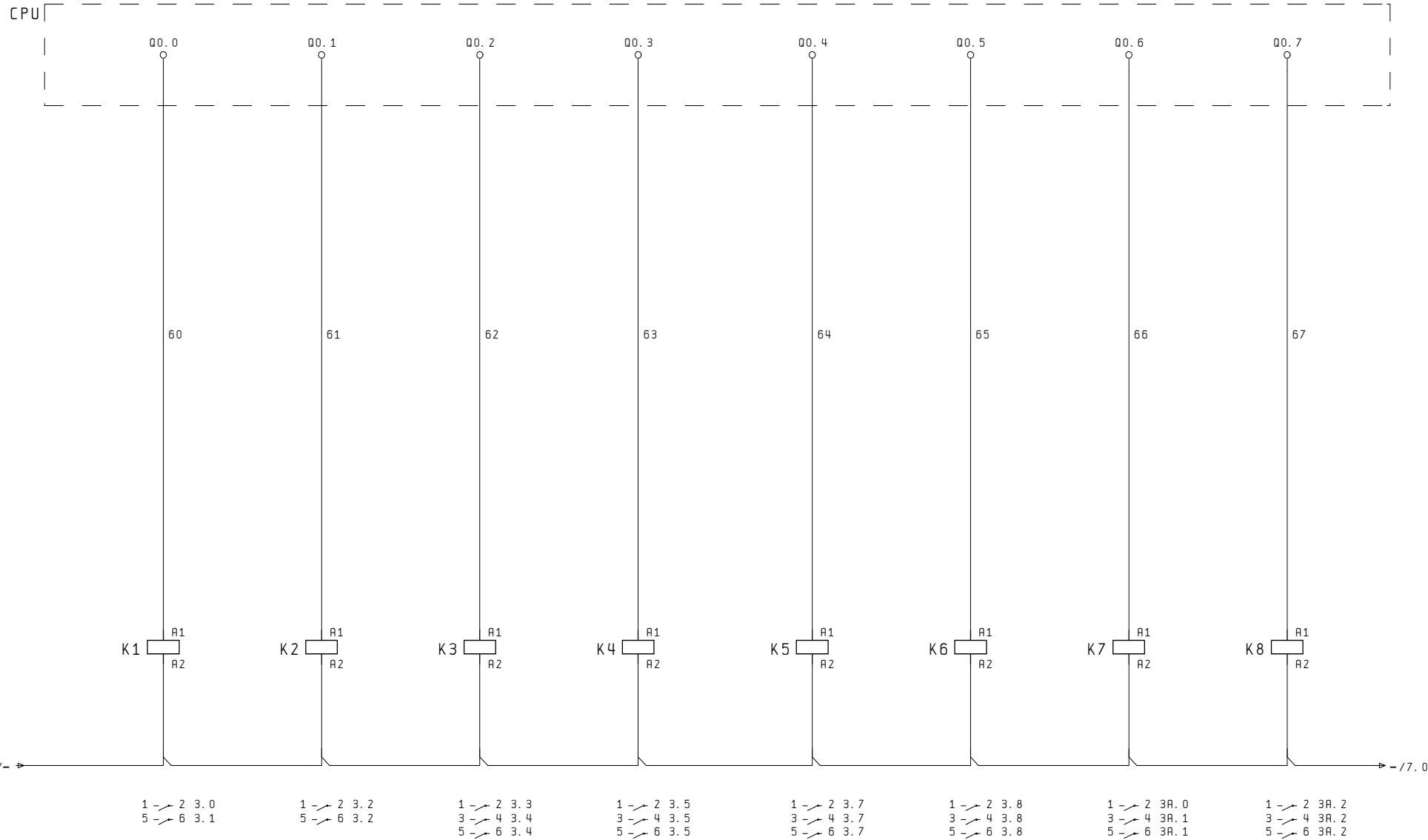
Revision	Date	Drawn by	
		Checked by	
		Approved by	



DIGITAL INPUTS

02. Feb. 2020	DRAWING NO 20/001/KC
	Pg 5
	Last Pg 12





5B

7

Revision	Date	Drawn by	
		Checked by	
		Approved by	



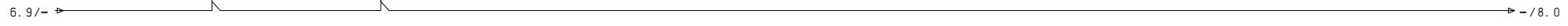
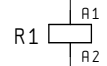
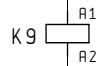
DIGITAL OUTPUTS

DRAWING NO 20/001/KC



68

69



1 → 2 3A.4
5 → 6 3A.4

11 → 14 3B.0

Revision	Date	Drawn by	
		Checked by	
		Approved by	



DIGITAL OUTPUTS

DRAWING NO 20/001/KC



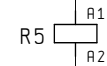
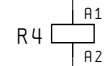
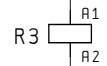
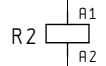
70

71

72

73

74



7.9/-

11 - 14 3B.2

11 - 14 3C.1
11 - 12 3C.2

11 - 14 3C.4
11 - 12 3C.4

11 - 14 3C.6
11 - 12 3C.6

11 - 14 3C.8
11 - 12 3C.8

Revision	Date	Drawn by	
		Checked by	
		Approved by	



DIGITAL OUTPUTS

DRAWING NO 20/001/KC

ETE - Construtora JL

Estação de Tratamento de Efluentes

Diagrama Elétrico

Tensão Nominal : 380V
Frequência : 60Hz
Medidas : 800x600x250



AUTOMATIZE SOLUÇÕES
Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
609 - Distrito Industrial I
Santa Bárbara d'Oeste SP
Telefone (19) 3454 6386
e-mail: sac@automatize.eng.br
www.automatize.eng.br

Cliente:



Titulo		Capa	Data
Projetado	Sidoni	O.S. 51985	01/2020
Desenhado	Henrique	Arquivo DEE_51985_000_Rev00.dwg	Revisão 00
Aprovado	Sidoni	Escala S/E	Pagina 01/19

Índice

TÍTULO	PÁGINA
Controle de Revisão	3
Folha de Dados.....	4
Lista de Materiais.....	5
Simbologia.....	6
Identificação de Bitola/Cabo.....	7
Unifilar 1.....	8
Unifilar 2.....	9
Potência 1.....	10
Potência 2.....	11
Potência 3.....	12
Comando 1.....	13
Comando 2.....	14
Comando 3.....	15
Borneira.....	16
Layout 1.....	17
Layout 2.....	18
Identificações Externas.....	19



AUTOMATIZE SOLUÇÕES
 Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
 609 - Distrito Industrial I
 Santa Bárbara d'Oeste SP
 Telefone (19) 3454 6386
 e-mail: sac@automatize.eng.br
 www.automatize.eng.br

Cliente:



Titulo		Índice	Data
			01/2020
Projetado	Sidoni	O.S. 51985	Revisão 00
Desenhado	Henrique	Arquivo DEE_51985_000_Rev00.dwg	
Aprovado	Sidoni	Escala S/E	Pagina 02/19

CONTROLE DAS REVISÕES

REV.	DESCRIÇÃO DAS ALTERAÇÕES	DATA	Resp.
0	EMISSÃO INICIAL	01/2020	Henrique
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			



AUTOMATIZE SOLUÇÕES
 Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
 609 - Distrito Industrial I
 Santa Bárbara d'Oeste SP
 Telefone (19) 3454 6386
 e-mail: sac@automatize.eng.br
 www.automatize.eng.br

Cliente:



Titulo		Controle de Revisão		Data
				01/2020
Projetado	Sidoni	O.S.	51985	Revisão 00
Desenhado	Henrique	Arquivo	DEE_51985_000_Rev00.dwg	
Aprovado	Sidoni	Escala	S/E	Pagina 03/19

MATERIAIS UTILIZADOS			
QNTD.	MATERIAL	FABRICANTE	TAG
01	Chave Seccionadora 40A	WEG	QA0
04	Disjuntor Tripolar 10A	WEG	QA1-QA4
05	Disjuntor Monopolar 16A	WEG	QA5-QA9
01	Relé Sobrecarga 5,6 ~ 8,0A	WEG	F4
03	Relé Sobrecarga 4 ~ 6,3A	WEG	F1-F3
03	Mini Contator CW 220V 7A	WEG	K5-K7
01	Mini Contator CWC 220V 12A	WEG	K4
03	Mini Contator CWC 220V 7A	WEG	K1-K3
05	Chave 2 posições	WEG	SH3 ~ SH7
02	Chave 3 posições	WEG	SH1 ~ SH2
01	Sinaleiro Branco 220V	WEG	H0
07	Sinaleiro Verde 220V	WEG	H1 ~ H7
01	Relé Acoplador Interface 24V 2 Contato Reversível	FINDER	RL1
01	Relé de Tempo Programável 110/220V BWM	COEL	T1/T2
01	Canaleta 50x50	Hellerman	-
01	Trilho Galvanizado	-	-
01	Painel 800x600x250	-	-
02	Poste final	WEG	X1
03	Borne SAK Cinza 4 mm	WEG	X1
01	Borne SAK TERRA 4 mm	WEG	X1
07	Borne SAK Azul 4 mm	WEG	X1
37	Borne SAK Cinza 2,5 mm	WEG	X1
12	Borne SAK TERRA 2,5 mm	WEG	X1
02	Borne Fusível 4 mm	WEG	X1
02	Fusível de Vidro Pequeno 1A	WEG	X1
01	Disjuntor Monopolar 10A	WEG	QA10



AUTOMATIZE SOLUÇÕES
 Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
 609 - Distrito Industrial I
 Santa Bárbara d'Oeste SP
 Telefone (19) 3454 6386
 e-mail: sac@automatize.eng.br
 www.automatize.eng.br

Cliente:



Titulo		Materiais Utilizados		Data
				01/2020
Projetado	Sidoni	O.S.	51985	Revisão 00
Desenhado	Henrique	Arquivo	DEE_51985_000_Rev00.dwg	
Aprovado	Sidoni	Escala	S/E	Pagina 05/19

SIMBOLOGIA

01		REPRESENTAÇÃO DO SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO, FREQUÊNCIA E TENSÃO. (BT)	13		BOTÃO DE EMERGÊNCIA (NA e NF)	25		RETIFICADOR (FONTE) CA/CC	37		DERIVAÇÃO DE CABOS	49		AUTOTRANSFORMADOR
02		DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO FIXO	14		MICRO SWITCH (FIM DE CURSO) (NA/NF)	26		BATERIA	38		FUSIVEL	50		SECCIONADORA FUSIVEL
03		CHAVE SECCIONADORA	15		CONTATO FIM DE CURSO DE IMPULSO (NA e NF)	27		VOLTÍMETRO	39		PROTECTOR DE SURTO (PARA RAI0)	51		RELÉ TEMPORIZADOR
04		DISJUNTOR TRIPOLAR TERMOMAGNETICO AJUSTÁVEL	16		CONTATO FIM DE CURSO COM RETENÇÃO (NA e NF)	28		AMPERÍMETRO	40		TERMINAL CONECTOR (BORNE)	52		CHAVE DE NIVEL
05		RELÉ TÉRMICO	17		CONTATO AUXILIARES DE CONTADORES (NA e NF)	29		VARÍMETRO	41		TERMINAL CONECTOR (BORNE FUSIVEL)	53		
06		CAPACITOR TRIFASICO	18		SENSOR DE PROXIMIDADE COM CONTATO NA	30		MEDIDOR DE FATOR DE POTÊNCIA	42		RESISTÊNCIA DE AQUECIMENTO	54		
07		CONTATOS PRINCIPAIS DE CONTADORES	19		SENSOR DE PROXIMIDADE	31		FASÍMETRO	43		VENTILADOR	55		
08		MOTOR TRIFÁSICO	20		CONTATO TERMOSTATO (NA)	32		FREQÜENCÍMETRO	44		ILUMINAÇÃO FLUORESCENTE	56		
09		MOTOR MONOFÁSICO	21		TRANSFORMADOR DE CORRENTE	33		LÂMPADA DE SINALIZAÇÃO COM IDENTIFICAÇÃO DO TIPO E COR	45		BOBINA CONTADOR E RELÉ	57		
10		BOTÃO DE IMPULSO (NA e NF)	22		TRANSFORMADOR MONOFÁSICO	34		ALARME	46		VALVULA SOLENÓIDE	58		
11		CONTATO RELÉ TÉRMICO (NA e NF)	23		TRANSFORMADOR MONOFÁSICO C/ DERIVAÇÃO	35		CONDUTOR BLINDADO	47		CONECTOR MACHO/FÊMEA	59		
12		BOTÃO COMUTADOR COM RETENÇÃO (NA e NF)	24		BARRA DE TERRA	36		CONTATO DE EXTRAÇÃO TOMADA PINO E SAQUE	48		BARRA DE TERRA	60		



AUTOMATIZE SOLUÇÕES

Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
609 - Distrito Industrial I
Santa Bárbara d'Oeste SP
Telefone (19) 3454 6386
e-mail: sac@automatize.eng.br
www.automatize.eng.br

Cliente:



Titulo

Simbologia

Data

01/2020

Projetado

Sidoni

O.S.

51985

Desenhado

Henrique

Arquivo

DEE_51985_000_Rev00.dwg

Aprovado

Sidoni

Escala

S/E

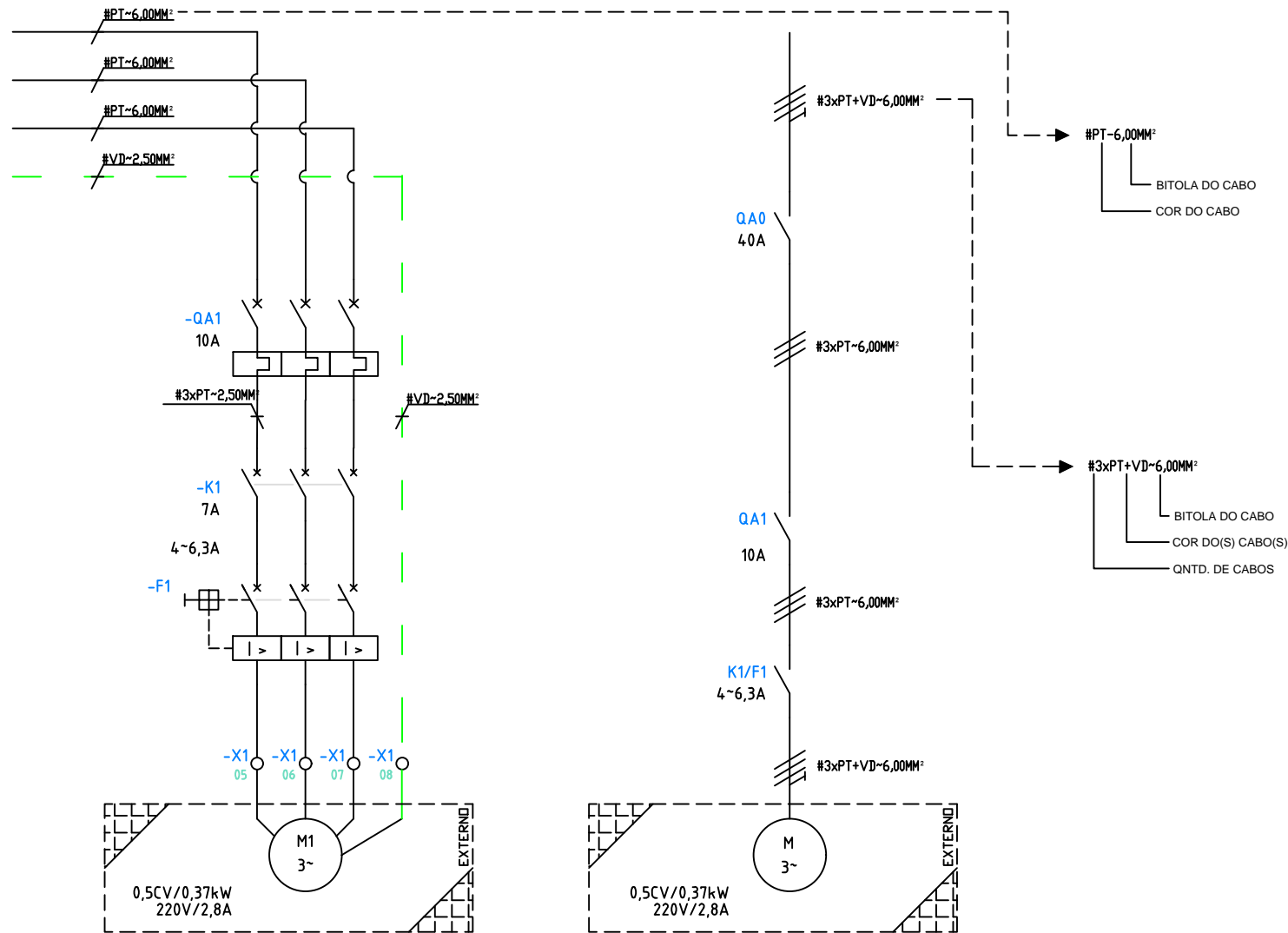
Revisão

00

Pagina

06/19

SISTEMA DE IDENTIFICAÇÃO DE BITOLA/CABO



ABREVIÇÕES UTILIZADAS PARA INDICAÇÃO DAS CORES DE CABOS

PT	- PRETO
AZ	- AZUL
VD	- VERDE
VD/AM	- VERDE/AMARELO
VM	- VERMELHO
CZ	- CINZA
BR	- BRANCO
MR	- MARRON

INDICAÇÕES DIAGRAMA UNIFILAR

	FASE
	NEUTRO
	TERRA

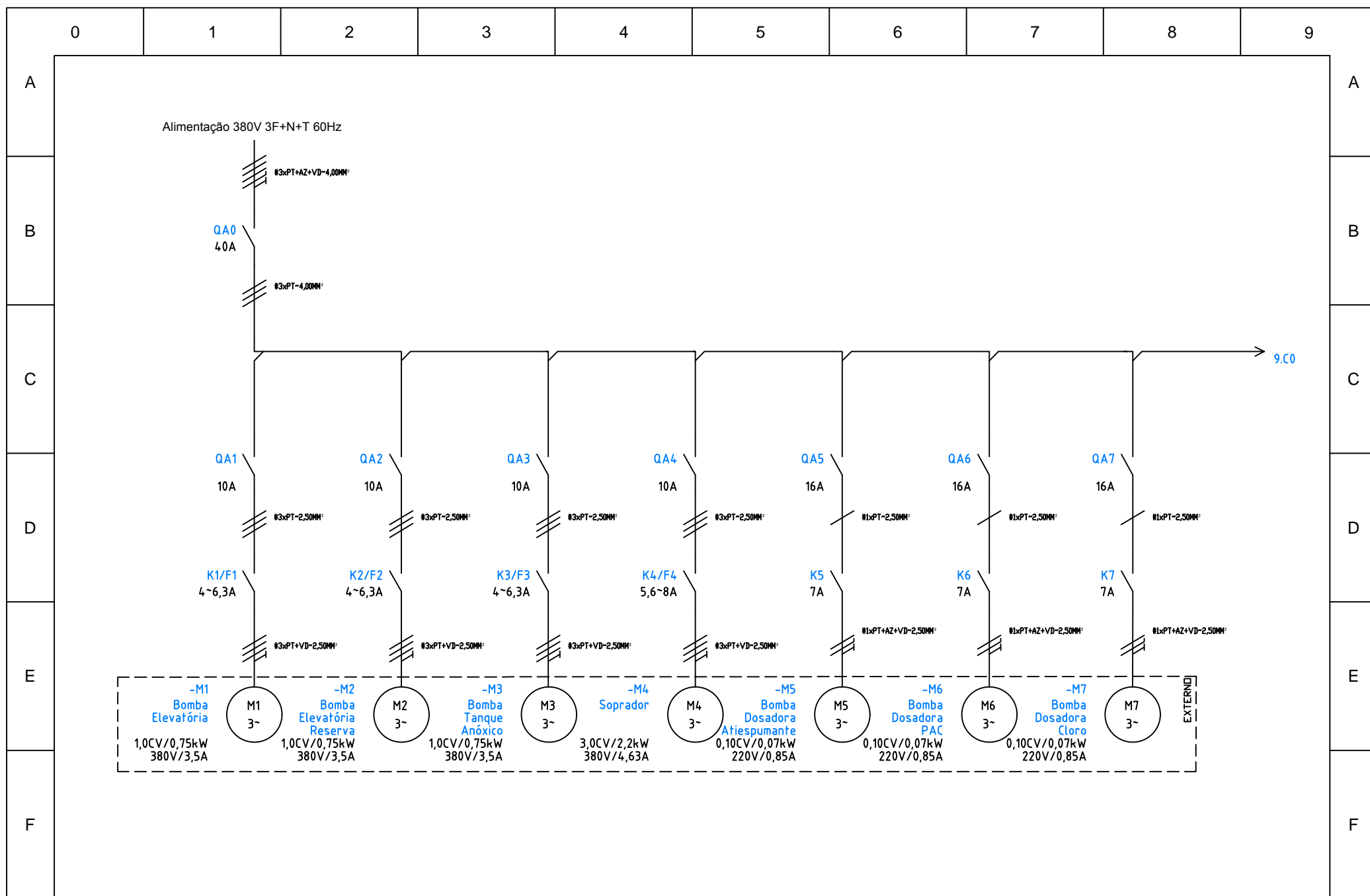


AUTOMATIZE SOLUÇÕES
 Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
 609 - Distrito Industrial I
 Santa Bárbara d'Oeste SP
 Telefone (19) 3454 6386
 e-mail: sac@automatize.eng.br
 www.automatize.eng.br

Cliente:



Titulo		Sistema de Identificação de Bitola/Cabo		Data	01/2020
Projetado	Sidoni	O.S.	51985	Revisão	00
Desenhado	Henrique	Arquivo	DEE_51985_000_Rev00.dwg		
Aprovado	Sidoni	Escala	S/E	Pagina	07/19



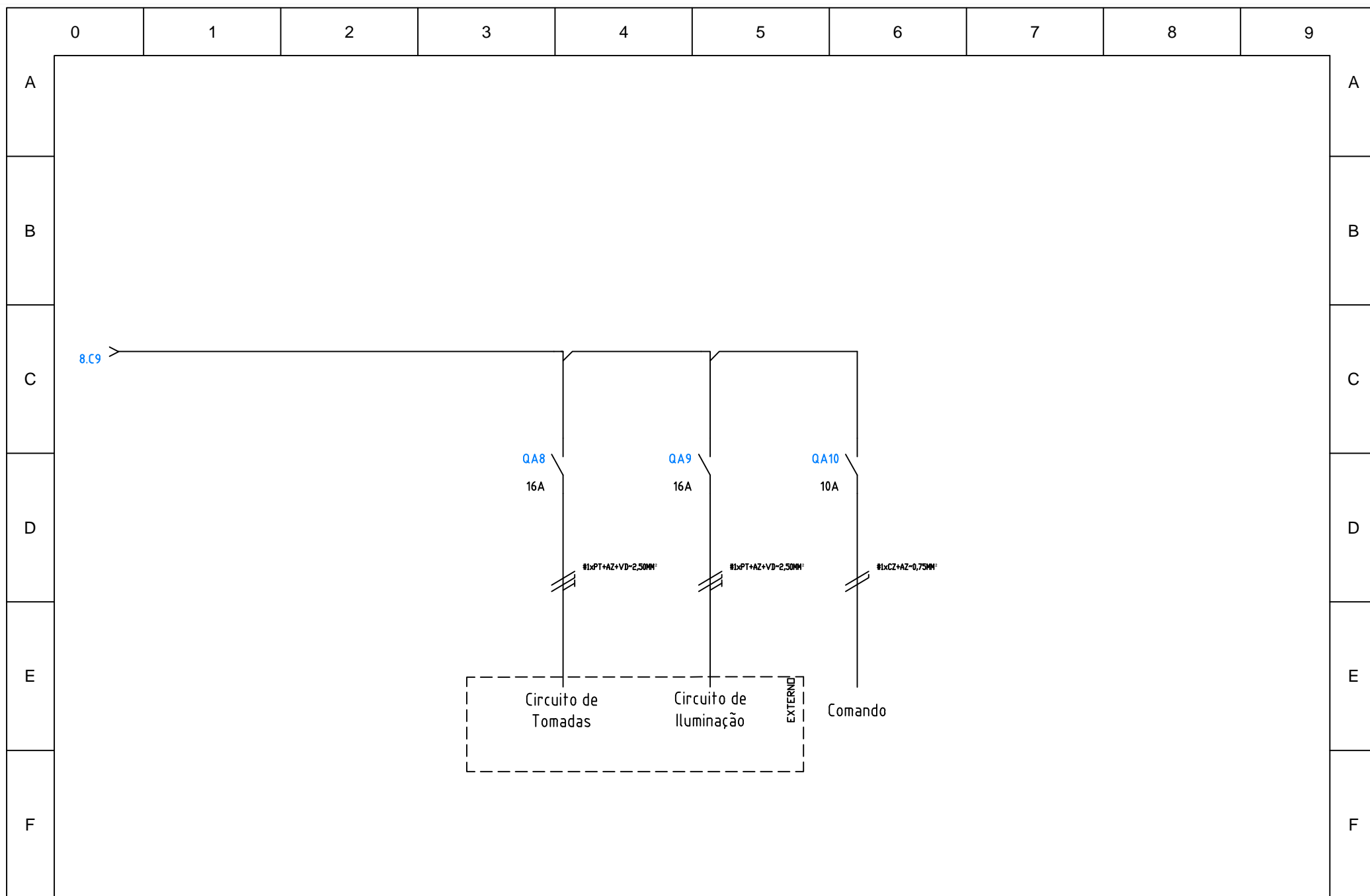
AUTOMATIZE SOLUÇÕES

Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
609 - Distrito Industrial I
Santa Bárbara d'Oeste SP
Telefone (19) 3454 6386
e-mail: sac@automatize.eng.br
www.automatize.eng.br

Cliente:



Título		Unifilar 1		Data
				01/2020
Projetado	Sidoni	O.S.	51985	Revisão
Desenhado	Henrique	Arquivo	DEE_51985_000_Rev00.dwg	00
Aprovado	Sidoni	Escala	S/E	Página
				08/19

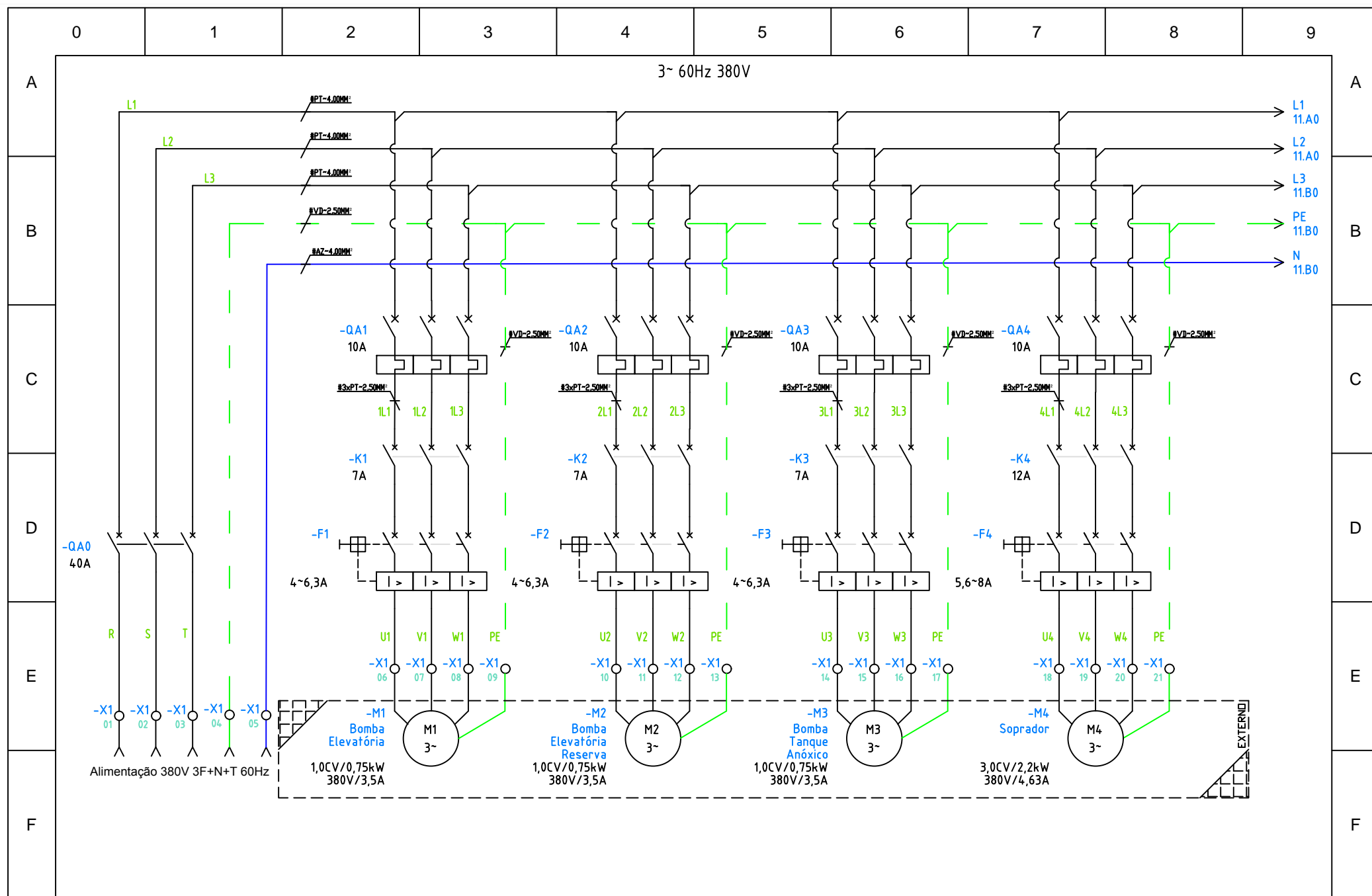


AUTOMATIZE SOLUÇÕES
 Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
 609 - Distrito Industrial I
 Santa Bárbara d'Oeste SP
 Telefone (19) 3454 6386
 e-mail: sac@automatize.eng.br
 www.automatize.eng.br

Cliente:



Título		Unifilar 2		Data
				01/2020
Projetado	Sidoni	O.S.	51985	Revisão
Desenhado	Henrique	Arquivo	DEE_51985_000_Rev00.dwg	00
Aprovado	Sidoni	Escala	S/E	Página
				09/19



AUTOMATIZE SOLUÇÕES
 Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
 609 - Distrito Industrial I
 Santa Bárbara d'Oeste SP
 Telefone (19) 3454 6386
 e-mail: sac@automatize.eng.br
 www.automatize.eng.br

Cliente:



Título

Potência 1

Data

01/2020

Projetado

Sidoni

O.S.

51985

Desenhado

Henrique

Arquivo

DEE_51985_000_Rev00.dwg

Aprovado

Sidoni

Escala

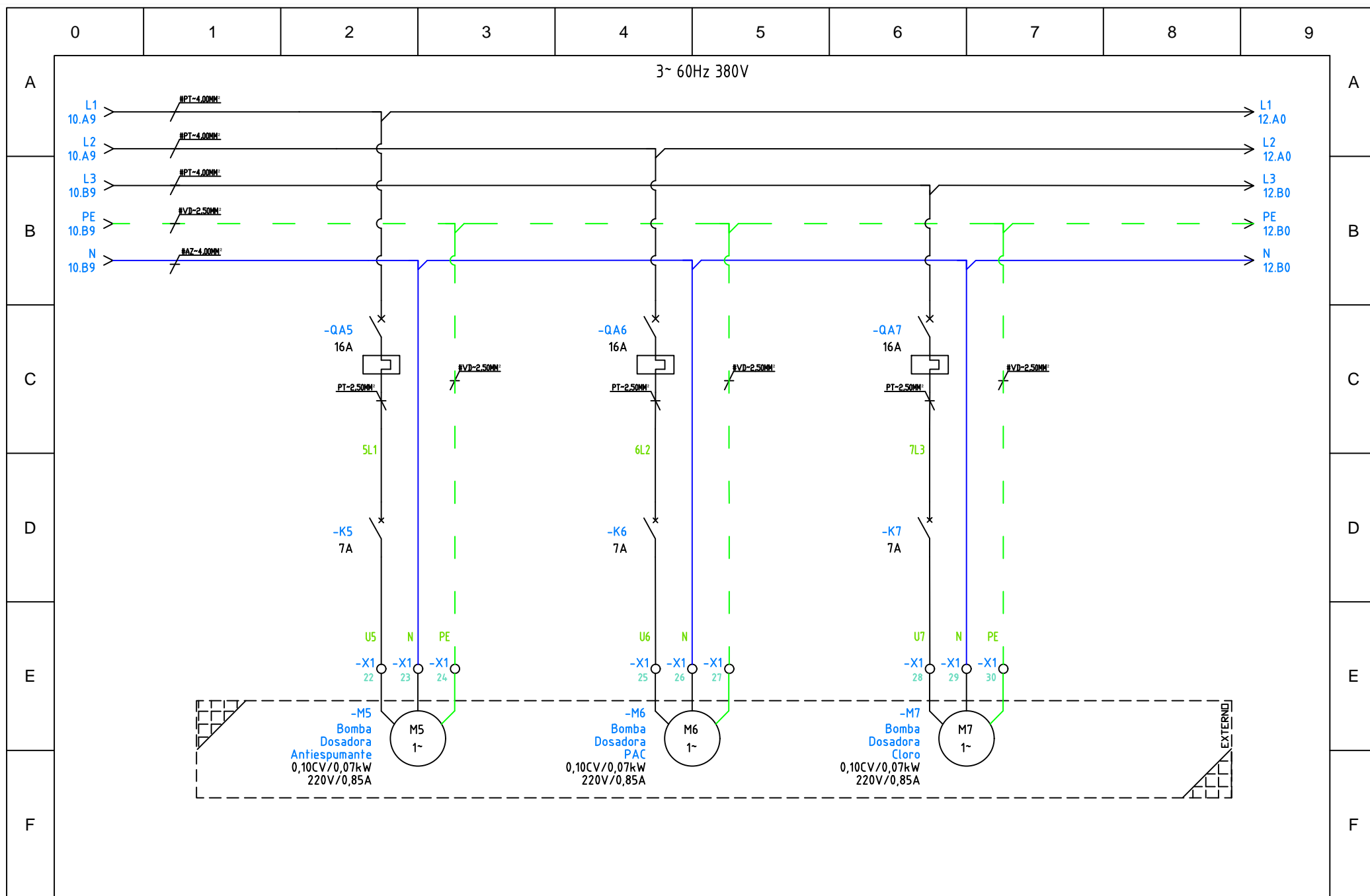
S/E

Revisão

00

Página

10/19



AUTOMATIZE SOLUÇÕES
 Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
 609 - Distrito Industrial I
 Santa Bárbara d'Oeste SP
 Telefone (19) 3454 6386
 e-mail: sac@automatize.eng.br
 www.automatize.eng.br

Cliente:



Título

Potência 2

Data

01/2020

Projetado

Sidoni

O.S.

51985

Desenhado

Henrique

Arquivo

DEE_51985_000_Rev00.dwg

Aprovado

Sidoni

Escala

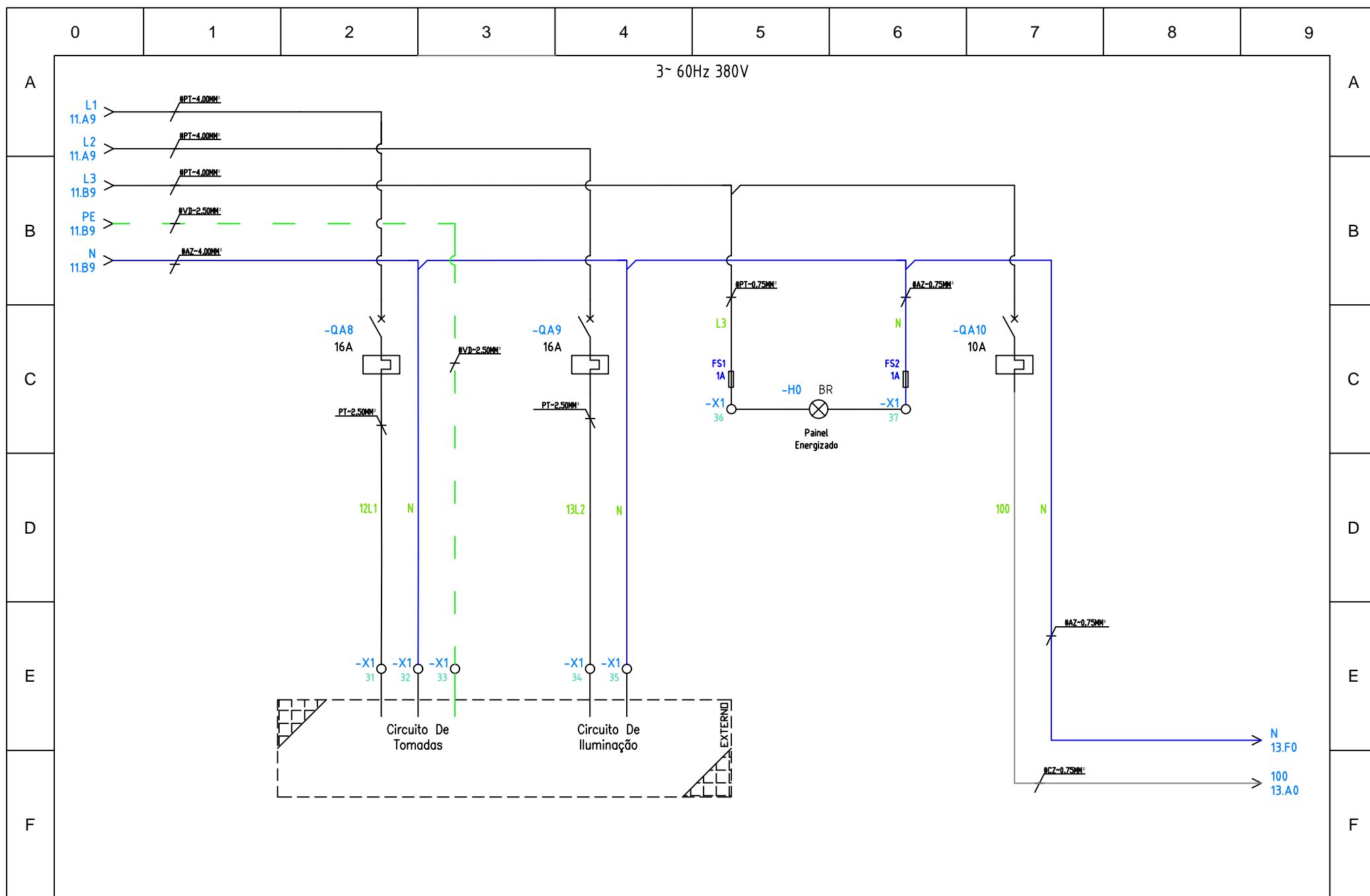
S/E

Revisão

00

Página

11/19



AUTOMATIZE SOLUÇÕES

Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
609 - Distrito Industrial I
Santa Bárbara d'Oeste SP
Telefone (19) 3454 6386
e-mail: sac@automatize.eng.br
www.automatize.eng.br

Cliente:



Titulo

Potência 3

Data

01/2020

Projetado

Sidoni

O.S.

51985

Revisão

00

Desenhado

Henrique

Arquivo

DEE_51985_000_Rev00.dwg

Pagina

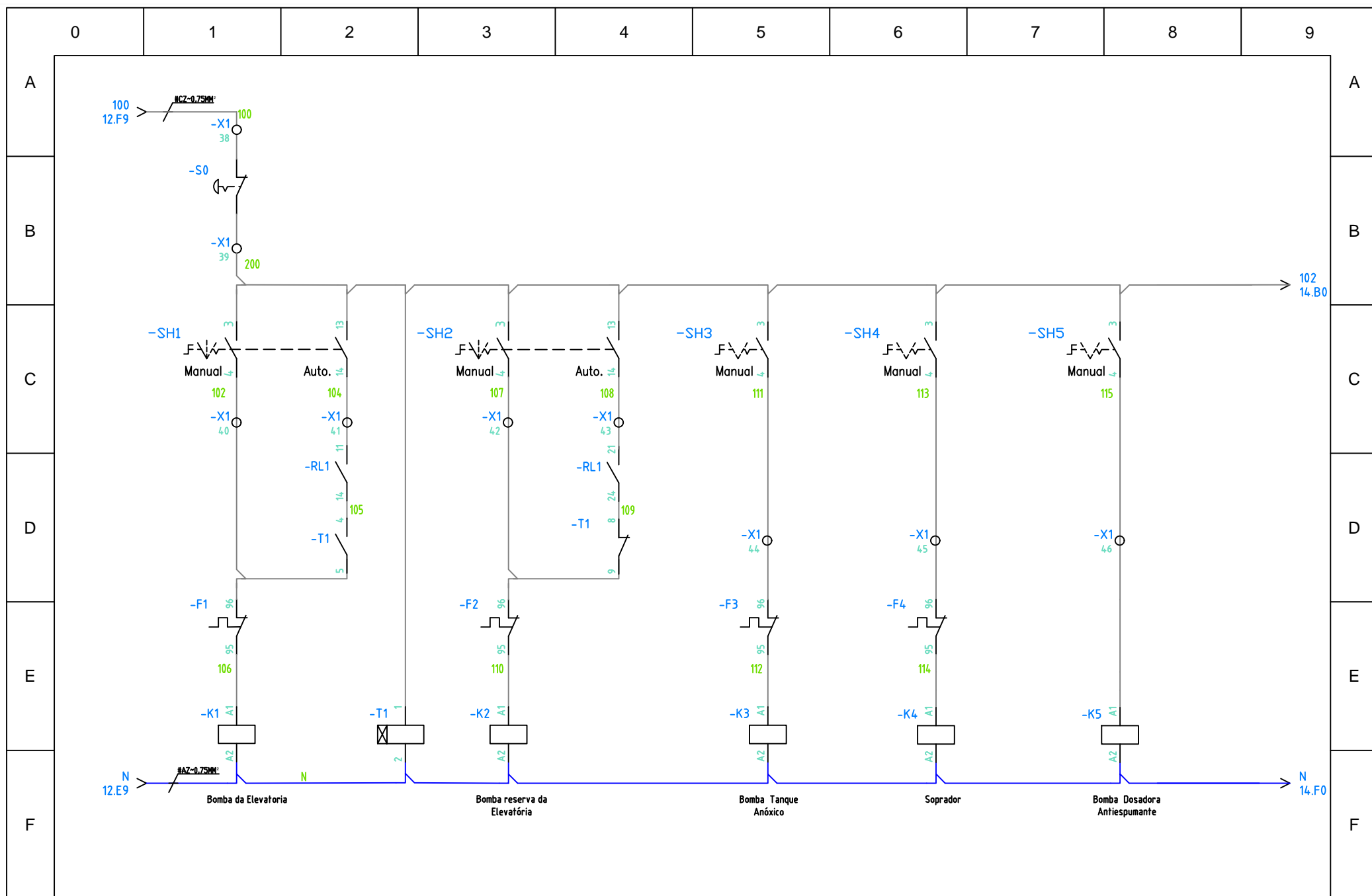
12/19

Aprovado

Sidoni

Escala

S/E



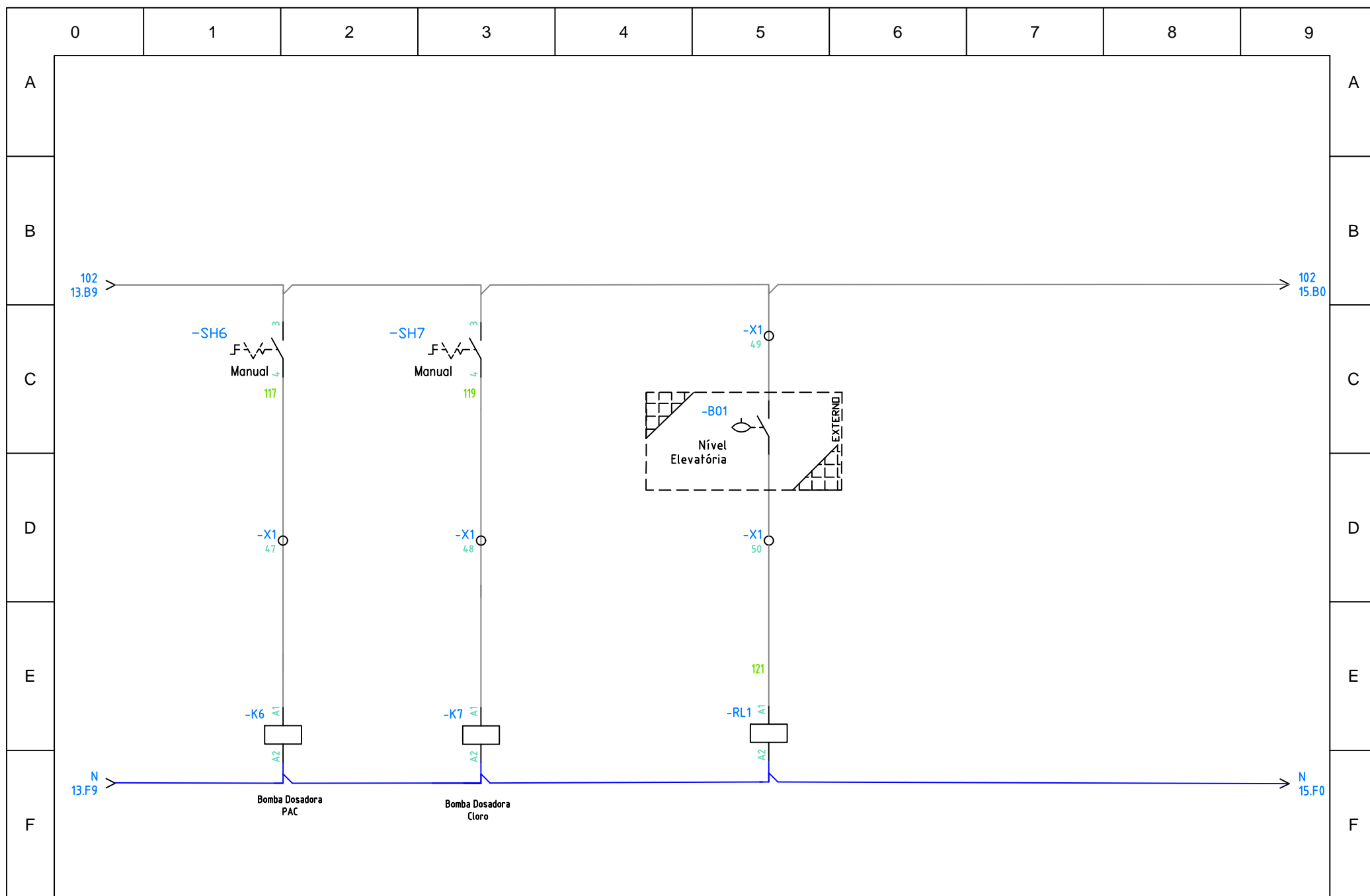
AUTOMATIZE SOLUÇÕES

Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
609 - Distrito Industrial I
Santa Bárbara d'Oeste SP
Telefone (19) 3454 6386
e-mail: sac@automatize.eng.br
www.automatize.eng.br

Cliente:



Título		Comando 1		Data
				01/2020
Projetado	Sidoni	O.S.	51985	Revisão
Desenhado	Henrique	Arquivo	DEE_51985_000_Rev00.dwg	00
Aprovado	Sidoni	Escala	S/E	Página
				13/19

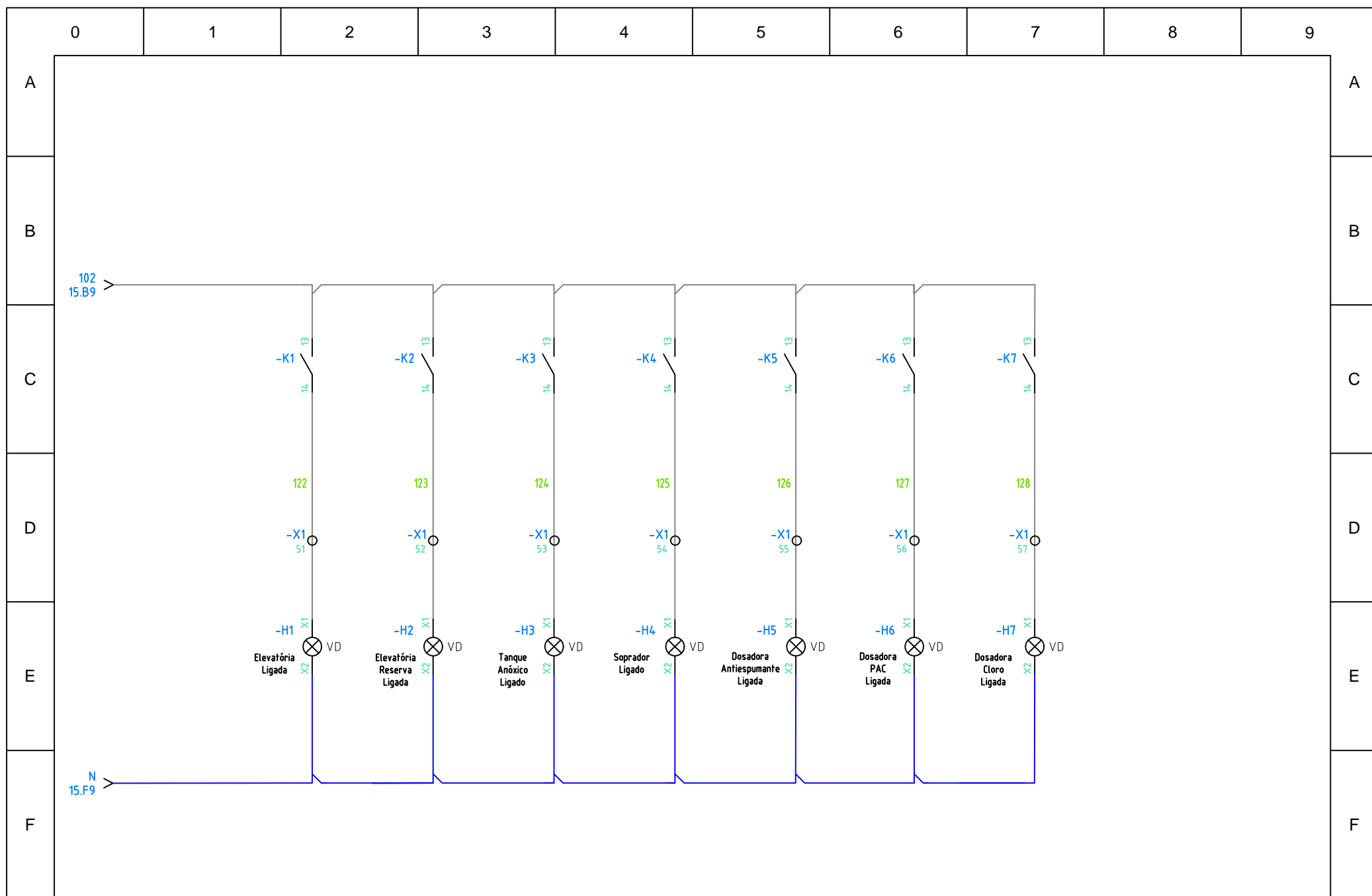


AUTOMATIZE SOLUÇÕES
 Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
 609 - Distrito Industrial I
 Santa Bárbara d'Oeste SP
 Telefone (19) 3454 6386
 e-mail: sac@automatize.eng.br
 www.automatize.eng.br

Cliente:



Título		Comando 2		Data
				01/2020
Projetado	Sidoni	O.S.	51985	Revisão
Desenhado	Henrique	Arquivo	DEE_51985_000_Rev00.dwg	00
Aprovado	Sidoni	Escala	S/E	Página
				14/19

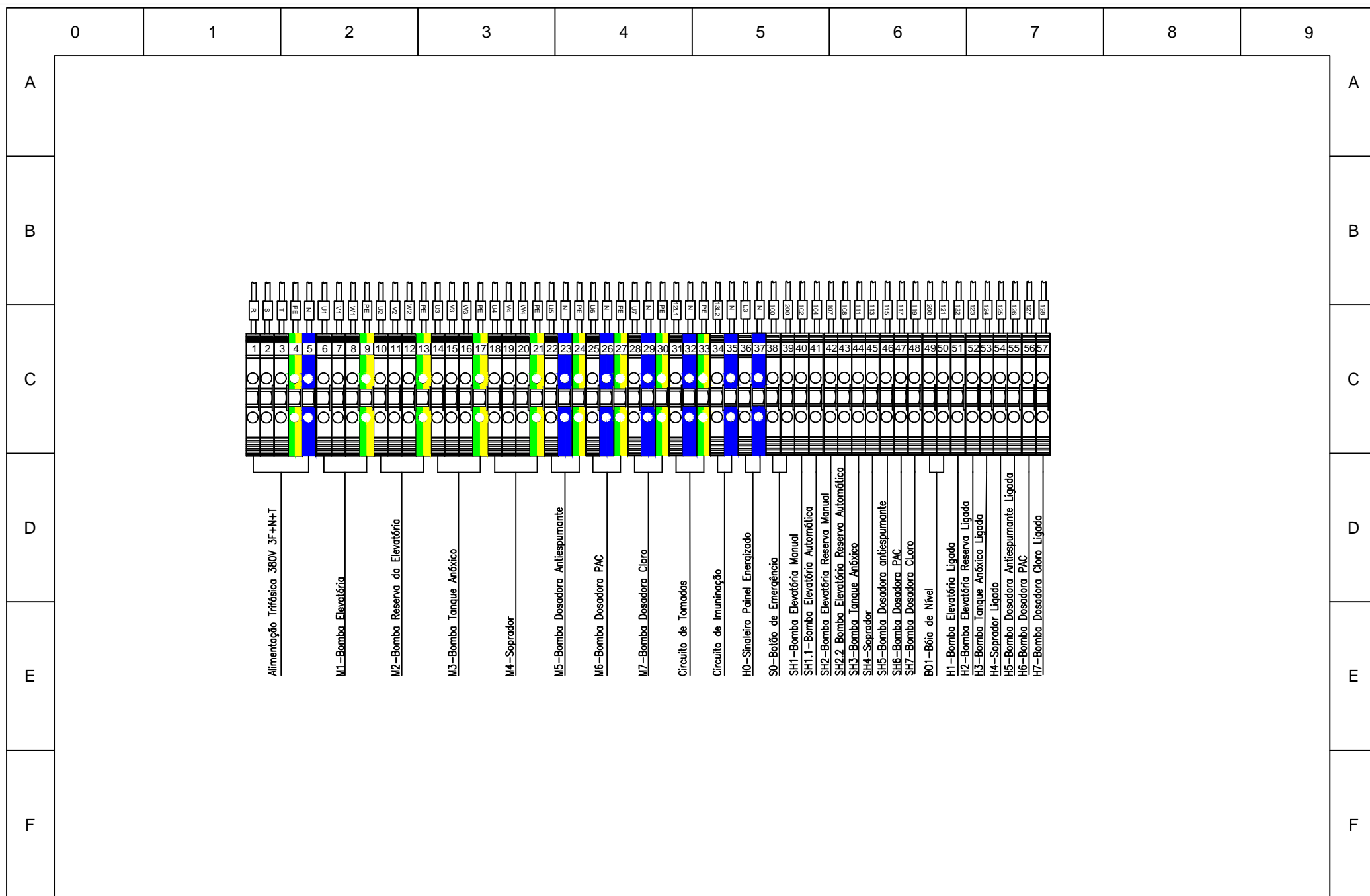


AUTOMATIZE SOLUÇÕES
 Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
 609 - Distrito Industrial I
 Santa Bárbara d'Oeste SP
 Telefone (19) 3454 6386
 e-mail: sac@automatize.eng.br
 www.automatize.eng.br

Cliente:



Título		Comando 3		Data
				01/2020
Projetado	Sidoni	O.S.	51985	Revisão
Desenhado	Henrique	Arquivo	DEE_51985_000_Rev00.dwg	00
Aprovado	Sidoni	Escala	S/E	Página
				15/19



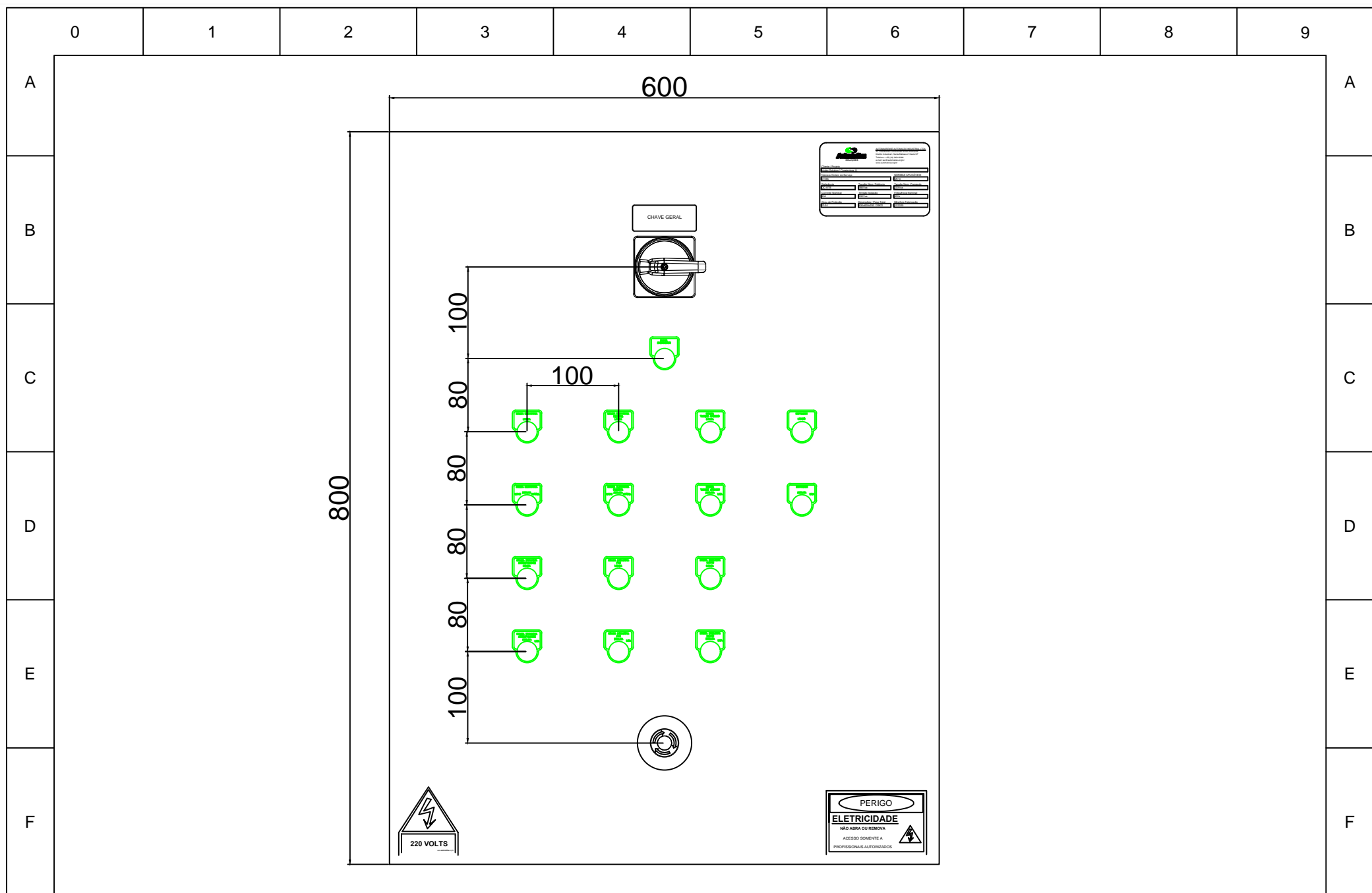
AUTOMATIZE SOLUÇÕES

Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
609 - Distrito Industrial I
Santa Bárbara d'Oeste SP
Telefone (19) 3454 6386
e-mail: sac@automatize.eng.br
www.automatize.eng.br

Cliente:



Titulo		Borneira		Data	
Projetado		Sidoni		01/2020	
Desenhado		Henrique		Revisão	
Aprovado		Sidoni		00	
		Arquivo DEE_51985_000_Rev00.dwg		Pagina	
		Escala S/E		16/19	



AUTOMATIZE SOLUÇÕES
 Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
 609 - Distrito Industrial I
 Santa Bárbara d'Oeste SP
 Telefone (19) 3454 6386
 e-mail: sac@automatize.eng.br
 www.automatize.eng.br

Cliente:



Título

Layout 1

Data

01/2020

Projetado

Sidoni

O.S.

51985

Desenhado

Henrique

Arquivo

DEE_51985_000_Rev00.dwg

Aprovado

Sidoni

Escala

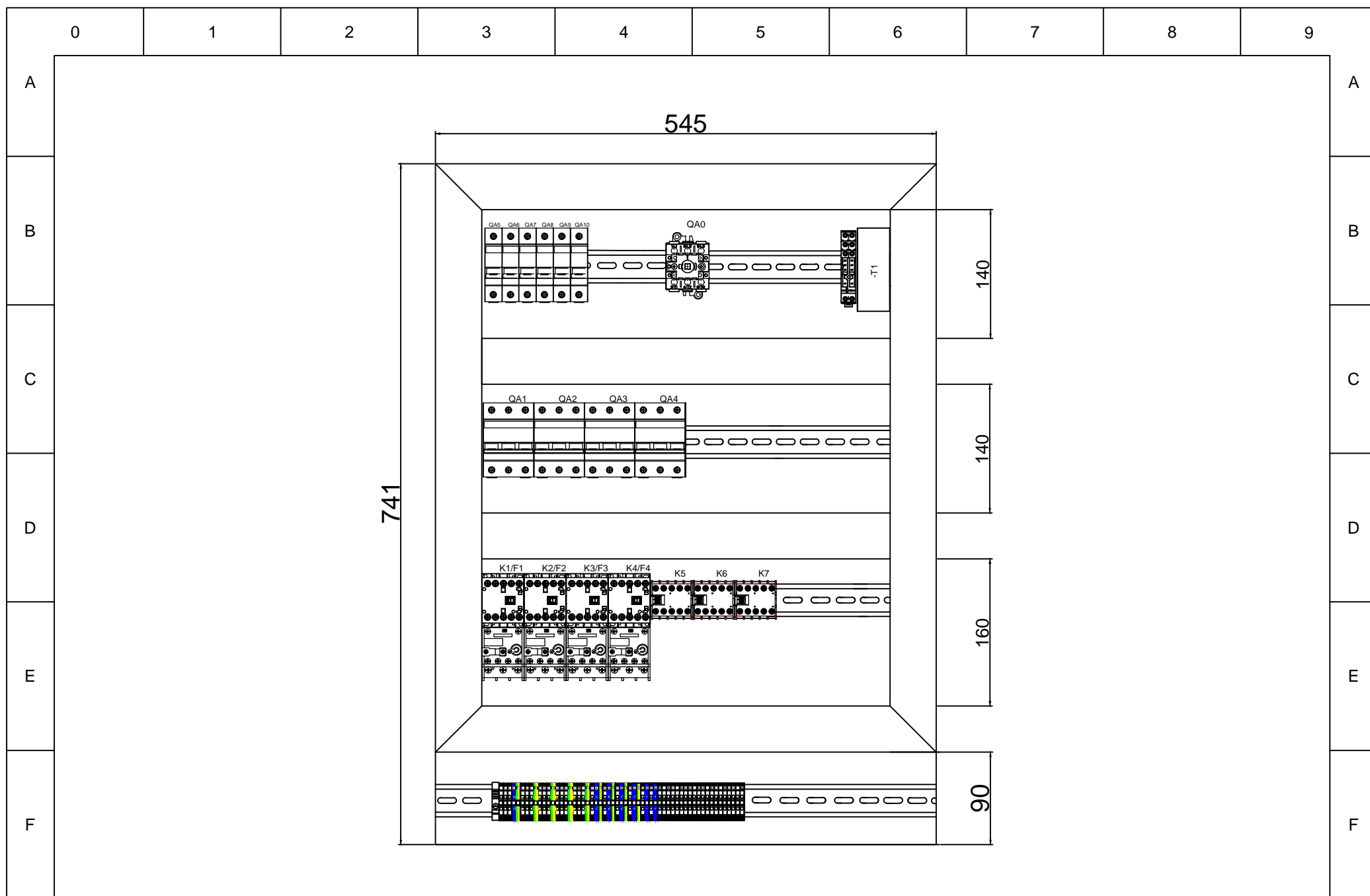
S/E

Revisão

00

Página

17/19



AUTOMATIZE SOLUÇÕES
 Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
 609 - Distrito Industrial I
 Santa Bárbara d'Oeste SP
 Telefone (19) 3454 6386
 e-mail: sac@automatize.eng.br
 www.automatize.eng.br

Cliente:



Título

Layout 2

Data

01/2020

Projetado

Sidoni

O.S.

51985

Revisão

00

Desenhado

Henrique

Arquivo

DEE_51985_000_Rev00.dwg

Página

18/19

Aprovado


Sidoni

Escala

S/E

120

80



AUTOMASSENSE AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA
 Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi, 609
 Distrito Industrial I, Santa Bárbara d' Oeste SP
 Telefone: +55 (19) 3454 6386
 e-mail: sac@automatize.eng.br
 www.automatize.eng.br

Cliente / Projeto
 Hydro Solution / Construtora JL

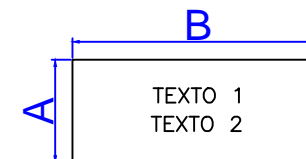
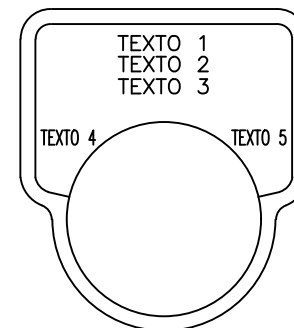
Número Ordem de Serviço
 51985

NORMAS APLICÁVEIS
 NR10

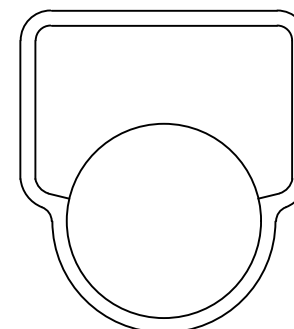
Referência	Tensão Nom. Potência	Tensão Nom. Comando
QC-ETE	380Vca	220Vca
Corrente Nominal	Tensão Isolação	Frequência Nominal
40A	600Vca	60Hz
Grau de Proteção	Dimensões / Peso Total	Mês/Ano Fabricação
IP-54	800x600x250 / 25KG	01/2020

COR ESCRITA PRETA
FUNDO CINZA

PLAQUETAS DE IDENTIFICAÇÃO:



APENAS PARA P1, P2
A=35mm , B=70mm



DIAMETRO 22
COR ESCRITA CINZA

ITEM	NOME COMPONENTE	1º TEXTO	2º TEXTO	3º TEXTO	4º TEXTO	5º TEXTO
H0	SINALEIRO	PAINEL	ENERGIZADO	-	-	-
H1	SINALEIRO	BOMBA ELEVATÓRIA	-	LIGADA	-	-
H2	SINALEIRO	BOMBA ELEVATÓRIA	RESERVA	LIGADA	-	-
H3	SINALEIRO	BOMBA	TANQUE ANÓXICO	LIGADA	-	-
H4	SINALEIRO	SOPRADOR	-	LIGADO	-	-
H5	SINALEIRO	BOMBA DOSADORA	ANTIESPUMANTE	LIGADA	-	-
H6	SINALEIRO	BOMBA DOSADORA	PAC	LIGADA	-	-
H7	SINALEIRO	BOMBA DOSADORA	CLORO	LIGADA	-	-
SH1	CHAVE SELETORA	BOMBA ELEVATÓRIA	-	DESLIGA	MANUAL	AUTOM.
SH2	CHAVE SELETORA	BOMBA ELEVATÓRIA	RESERVA	DESLIGA	MANUAL	AUTOM.
SH3	CHAVE SELETORA	BOMBA	TANQUE ANÓXICO	DESLIGA	-	LIGA
SH4	CHAVE SELETORA	SOPRADOR	-	DESLIGA	-	LIGA
SH5	CHAVE SELETORA	BOMBA DOSADORA	ANTIESPUMANTE	DESLIGA	-	LIGA
SH6	CHAVE SELETORA	BOMBA DOSADORA	PAC	DESLIGA	-	LIGA
SH7	CHAVE SELETORA	BOMBA DOSADORA	CLORO	DESLIGA	-	LIGA
P1	CHAVE SECCION.	CHAVE GERAL	-	-	-	-



AUTOMATIZE SOLUÇÕES
 Av. Interdistrital Comendador Emilio Romi,
 609 - Distrito Industrial I
 Santa Bárbara d'Oeste SP
 Telefone (19) 3454 6386
 e-mail: sac@automatize.eng.br
 www.automatize.eng.br

Cliente:



Título

Identificações Externas

Data

01/2020

Projetado

Sidoni

O.S.

51985

Desenhado

Henrique

Arquivo

DEE_51985_000_Rev00.dwg

Aprovado

Sidoni

Escala

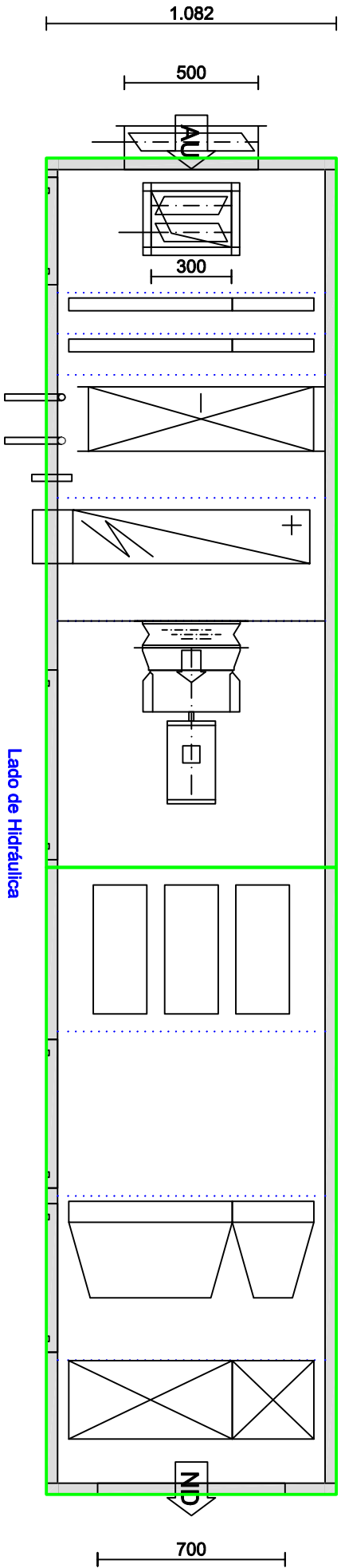
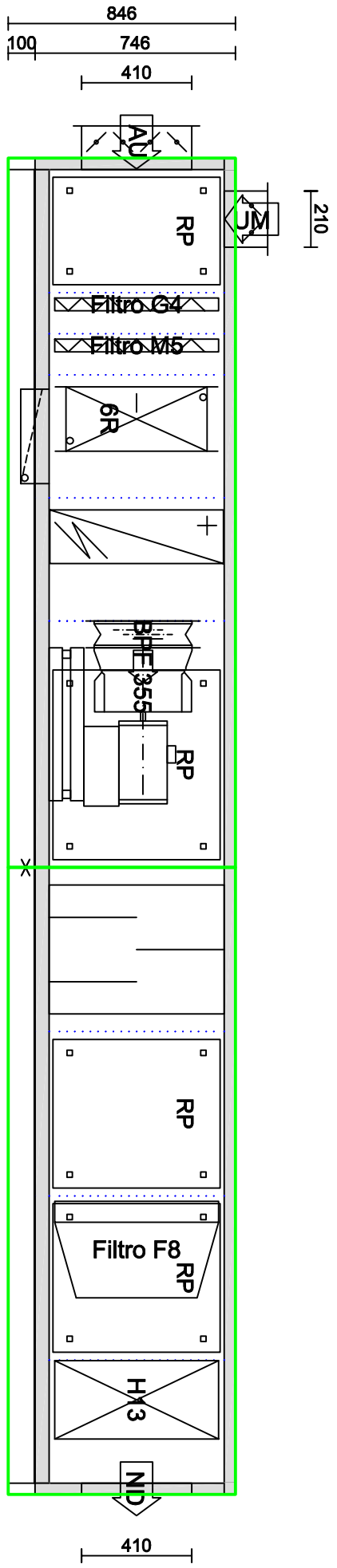
S/E

Revisão

00

Pagina

19/19



Separação de Módulos (L x C x A)
 L1 - 1.082 x 2.643 x 846 mm - 550 kg
 L2 - 1.082 x 2.337 x 846 mm - 400 kg

Lado de Hidráulica
 Lado de Acesso para Manutenção

Insuflamento	VC 6	NW45
Vazão de ar	m³/h	3.250
Pressão ext.	Pa	343
Pressão total	Pa	1.450

ISSUE CHANGE	Date:	Drawn:	Date:	Nome:	Projeto:
		BRUNN	11/11/2019	Bruno Martins	

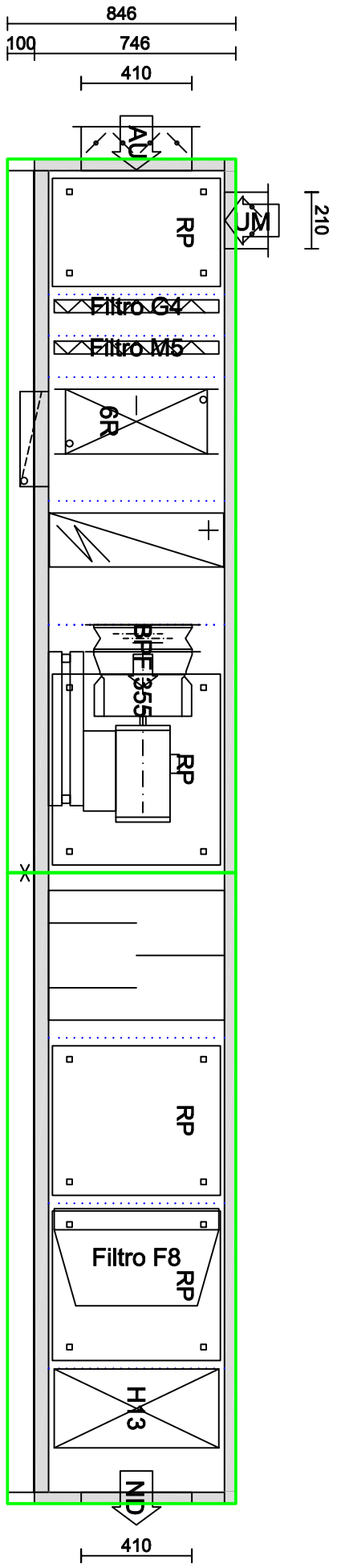
Berliner Luft.
 Technik GmbH
 Kompetenzzentrum Klimatechnik

ZERLEGNUNGSDRAWING NO.
2019_392

Quantidade: 950,00 kg

UNIFAP
 Variocoolnd
 AH-2P-12

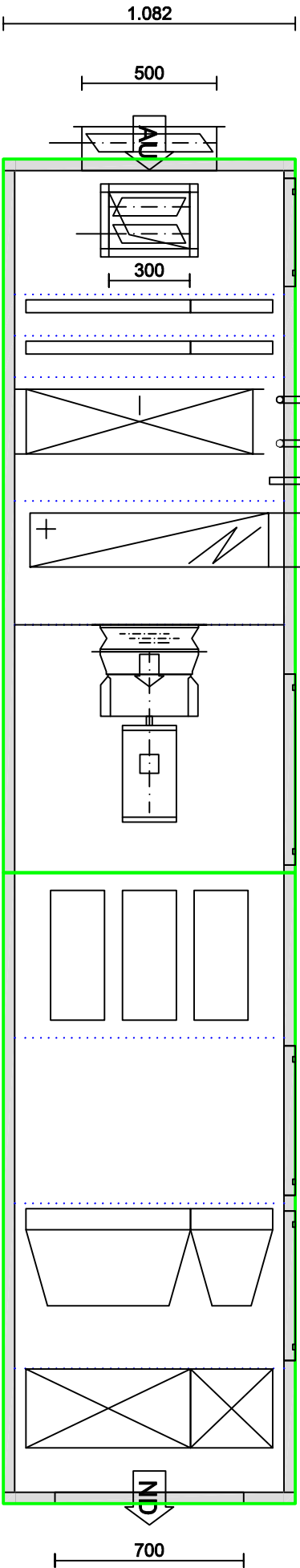
Escala: 1:23



L1-550 kg

L2-400 kg

Lado de Hidráulica
Lado de Acesso para Manutenção



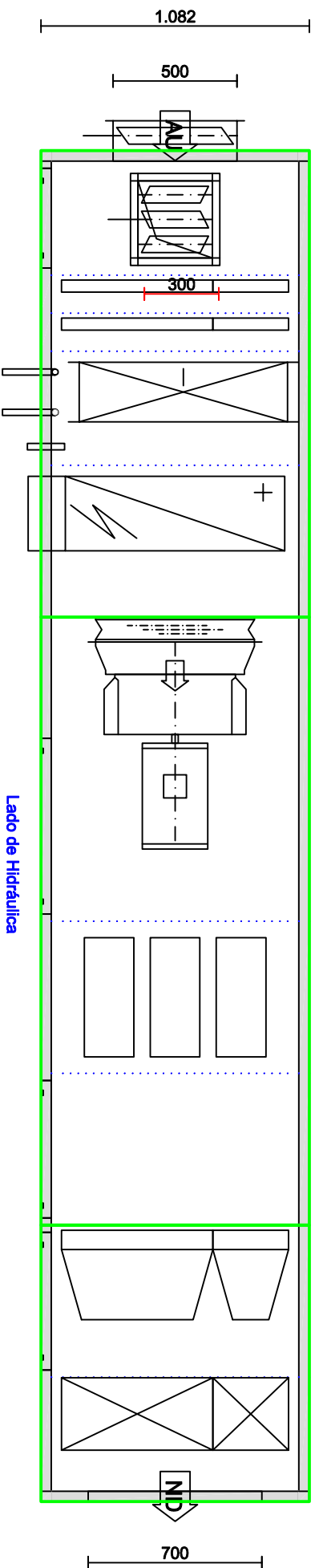
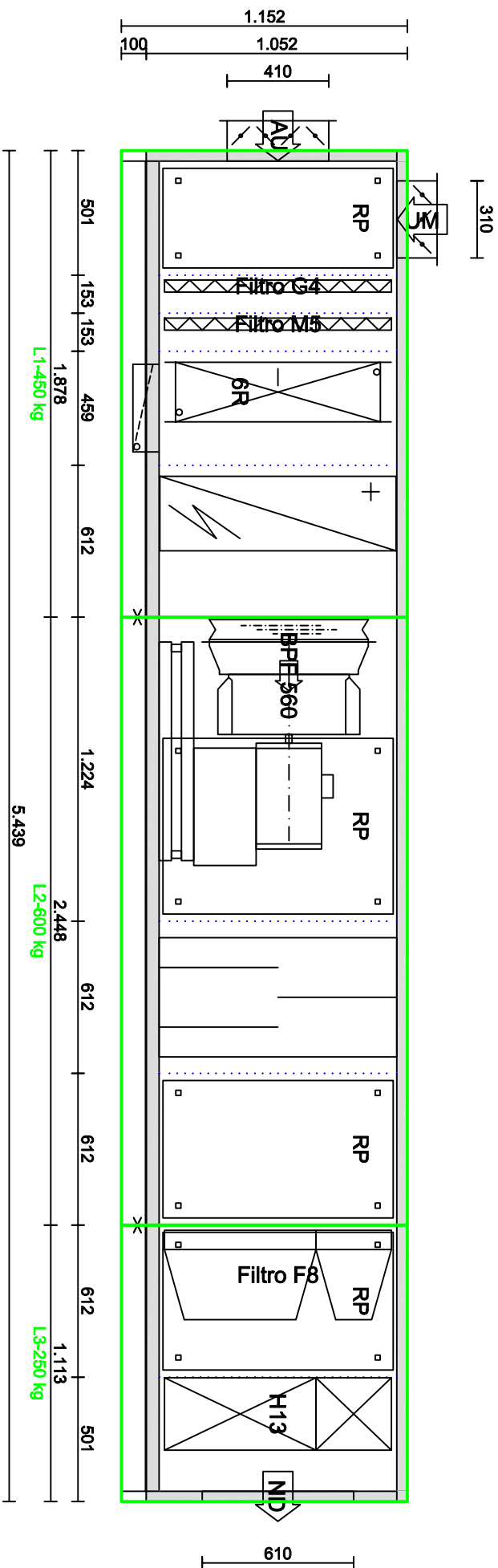
Separação de Módulos (L x C x A)
L1 - 1.082 x 2.643 x 846 mm - 550 kg
L2 - 1.082 x 2.337 x 846 mm - 400 kg

Insuflamento	VC 6	NW45
Vazão de ar	m³/h	4.100
Pressão ext.	Pa	343
Pressão total	Pa	1.450

ISSUE	CHANGE	Date:	Drawn:	Date:	Nome:
			BRUNN	11/11/2019	Bruno Martins

UNIFAP	ZERCHUNGS-NUMMER/AVANGIO NO.	Equipamento:	950,00 kg
Varicocond	AH-2P-20	2019_392	
		1:23	

Berliner Luft.
Technik GmbH
CompetenceCenter Klimatechnik



- separação de Módulos (L x C x A)
- L1 - 1.082 x 1.878 x 1.152 mm - 450 kg
 - L2 - 1.082 x 2.448 x 1.152 mm - 600 kg
 - L3 - 1.082 x 1.113 x 1.152 mm - 250 kg

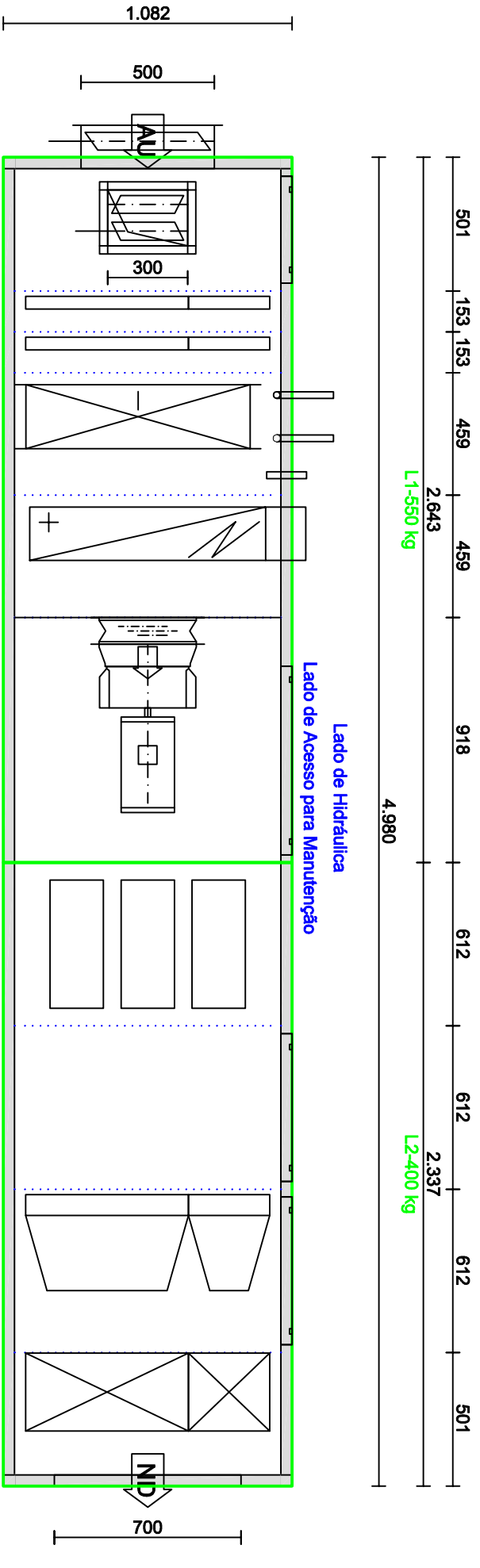
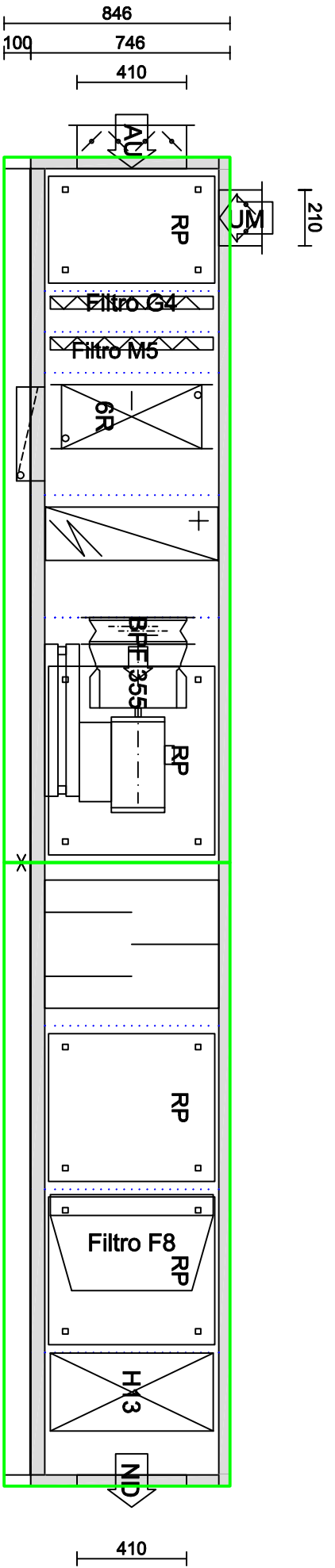
Lado de Hidráulica
Lado de Acesso para Manutenção

Insuflamento	VC 9	NW45
Vazão de ar	m³/h	5.750
Pressão ext.	Pa	343
Pressão total	Pa	1.350

UNIFAP	Varicocond	AH-2P-21	ZERCHUNGSHILFENUMWID NO.	2019_392	1:25
Scale	1:25	1.300,00 kg	1.300,00 kg	1.300,00 kg	1.300,00 kg

Berliner Luft.
 Technik GmbH
 Kompetenzzentrum Klimatechnik

Name: Bruno Martins
 Date: 11/11/2019
 Issue: CHANGE
 Date:

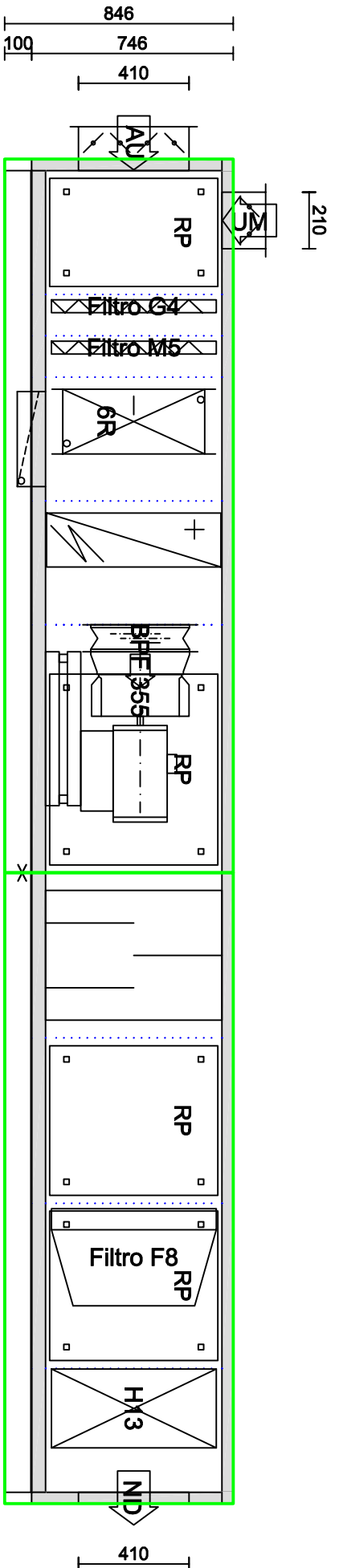


Lado de Hidráulica
Lado de Acesso para Manutenção

Separação de Módulos (L x C x A)
L1 - 1.082 x 2.643 x 846 - 550 kg
L2 - 1.082 x 2.337 x 846 - 400 kg

Insuflamento	VC 6	NW45
Vazão de ar	m³/h	4.100
Pressão ext.	Pa	343
Pressão total	Pa	1.450

UNIFAP	AH-2P-22	ZERCHUNG-NUMER/BAUWEG NO.	2019_392	1:23
Varicocond				
Nome	Bruno Martins			
Data:	11/11/2019			
Projeto:				
ISSUE CHANGE	Date:			
 Technik GmbH Kompetenzzentrum Klimatechnik		Qualitätsweg:	950,00 kg	

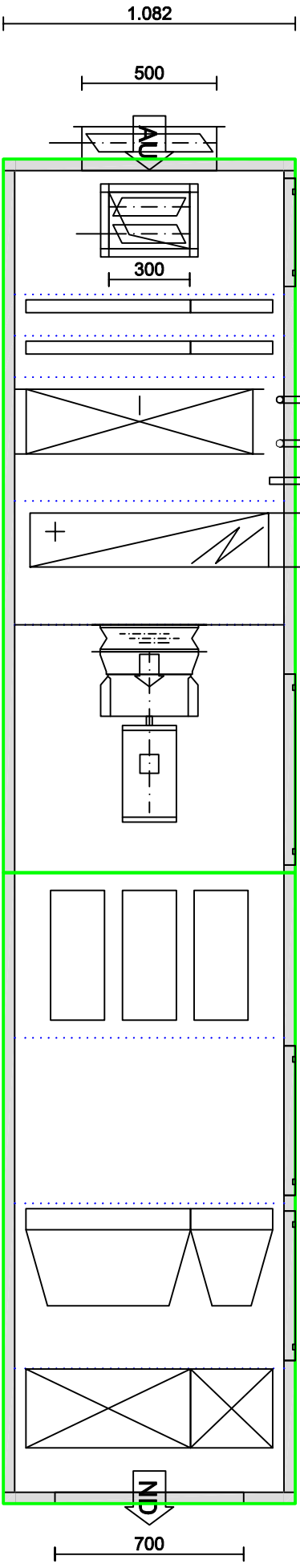


L1-550 kg

L2-400 kg

4.980

Lado de Hidráulica
Lado de Acesso para Manutenção



Separação de Módulos (L x C x A)
L1 - 1.082 x 2.643 x 846 mm - 550 kg
L2 - 1.082 x 2.337 x 846 mm - 400 kg

Insuflamento	VC 6	NW45
Vazão de ar	m³/h	4.050
Pressão ext.	Pa	373
Pressão total	Pa	1.500

ISSUE CHANGE	Date:	Drawn:	Date:	Nome:
		BRUNN	11/11/2019	Bruno Martins

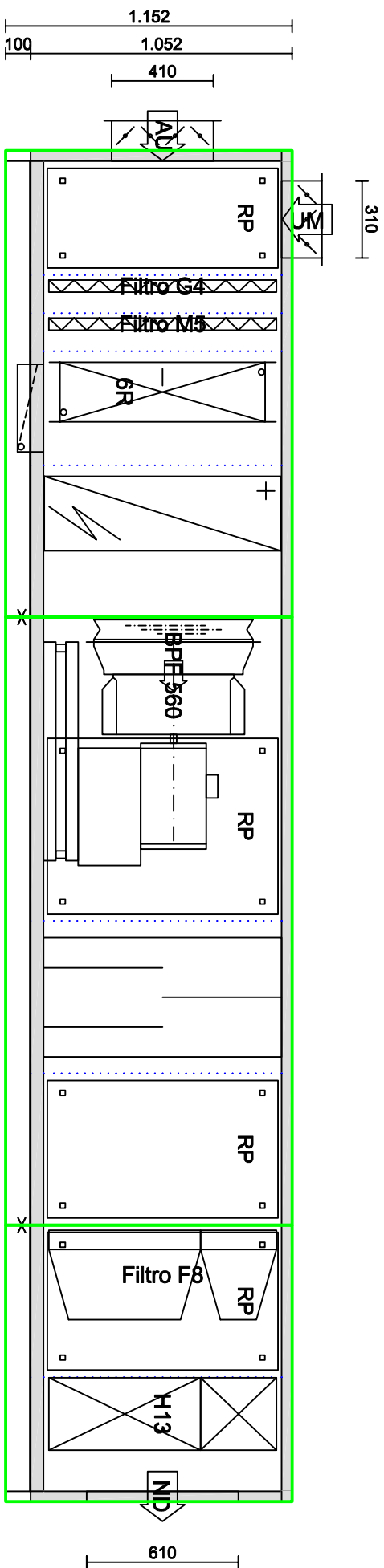
Berliner Luft.
Technik GmbH
CompetenceCenter Klimatechnik

ZERLENDUNGSDRAWING NO.
2019_392

Quantidade: 950,00 kg

UNIFAP
Varibocord
AH-2P-31

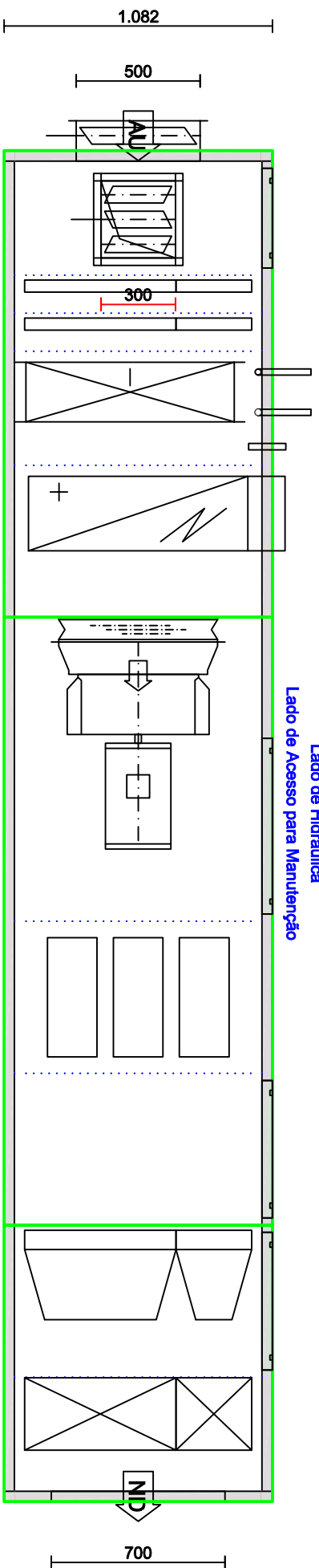
Escala: 1:23



L1-450 Kg

L2-600 Kg

L3-250 Kg



Lado de Hidráulica
Lado de Acesso para Manutenção

- separação de Módulos (L x C x A)
- L1 - 1.082 x 1.878 x 1.152 mm - 450 kg
 - L2 - 1.082 x 2.448 x 1.152 mm - 600 kg
 - L3 - 1.082 x 1.113 x 1.152 mm - 250 kg

Insuflamento	VC 9	NW45
Vazão de ar	m³/h	5.200
Pressão ext.	Pa	343
Pressão total	Pa	1.350

ISSUE	CHANGE	Date:	Drawn:	11/11/2019	Nome:	Bruno Martins

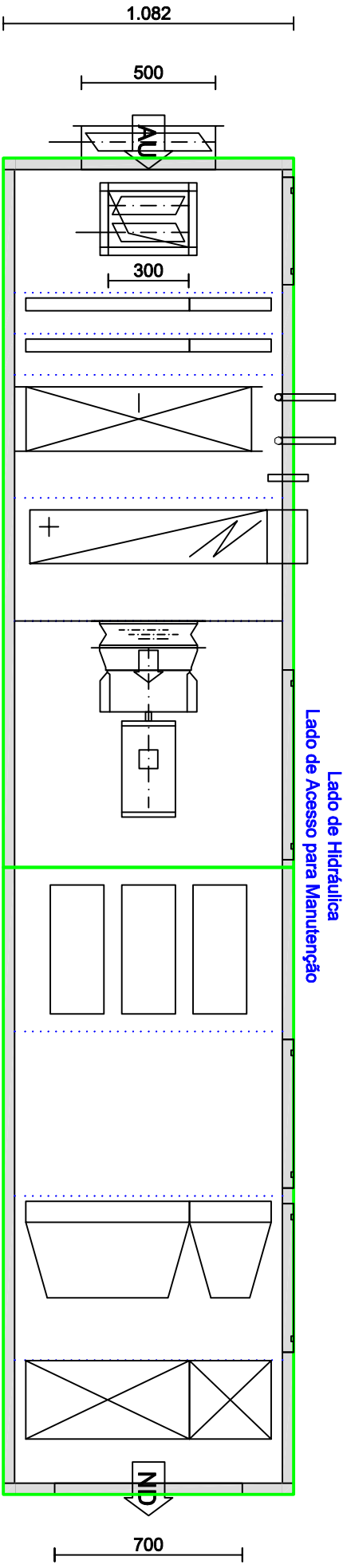
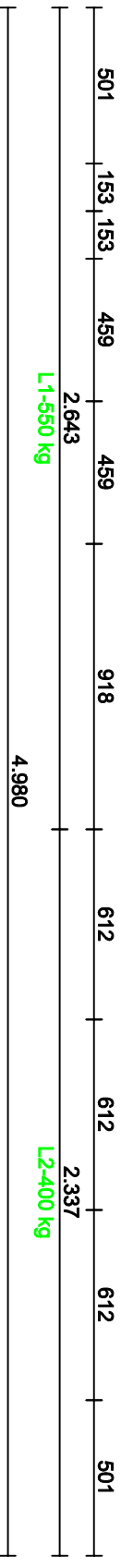
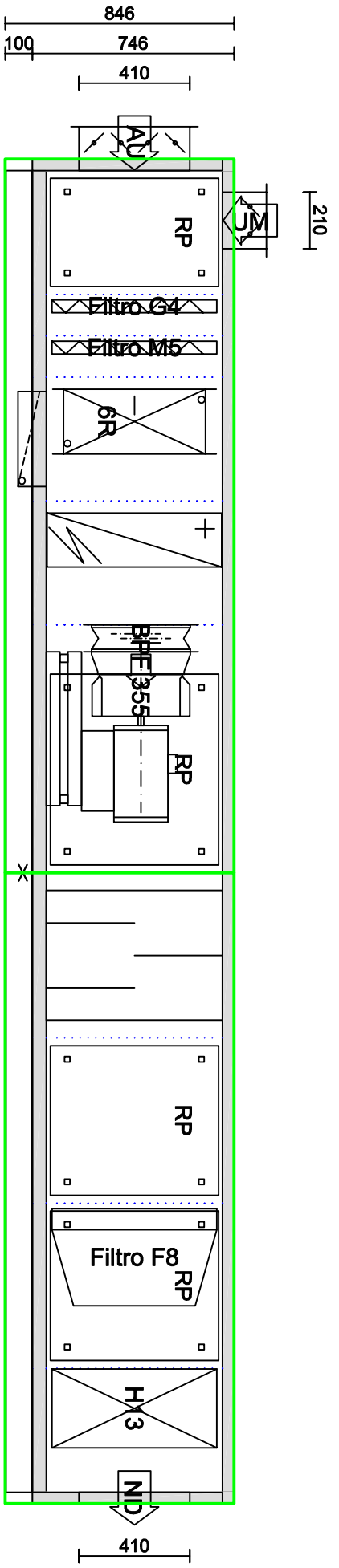
Berliner Luft.
Technik GmbH
CompetenceCenter Klimatechnik

ZERLEGNUNGSDRAWING NO.
2019_392

Quantidade: **1.300,00 kg**

UNIFAP
Varicoond
AH-2P-32

Escala: **1:25**



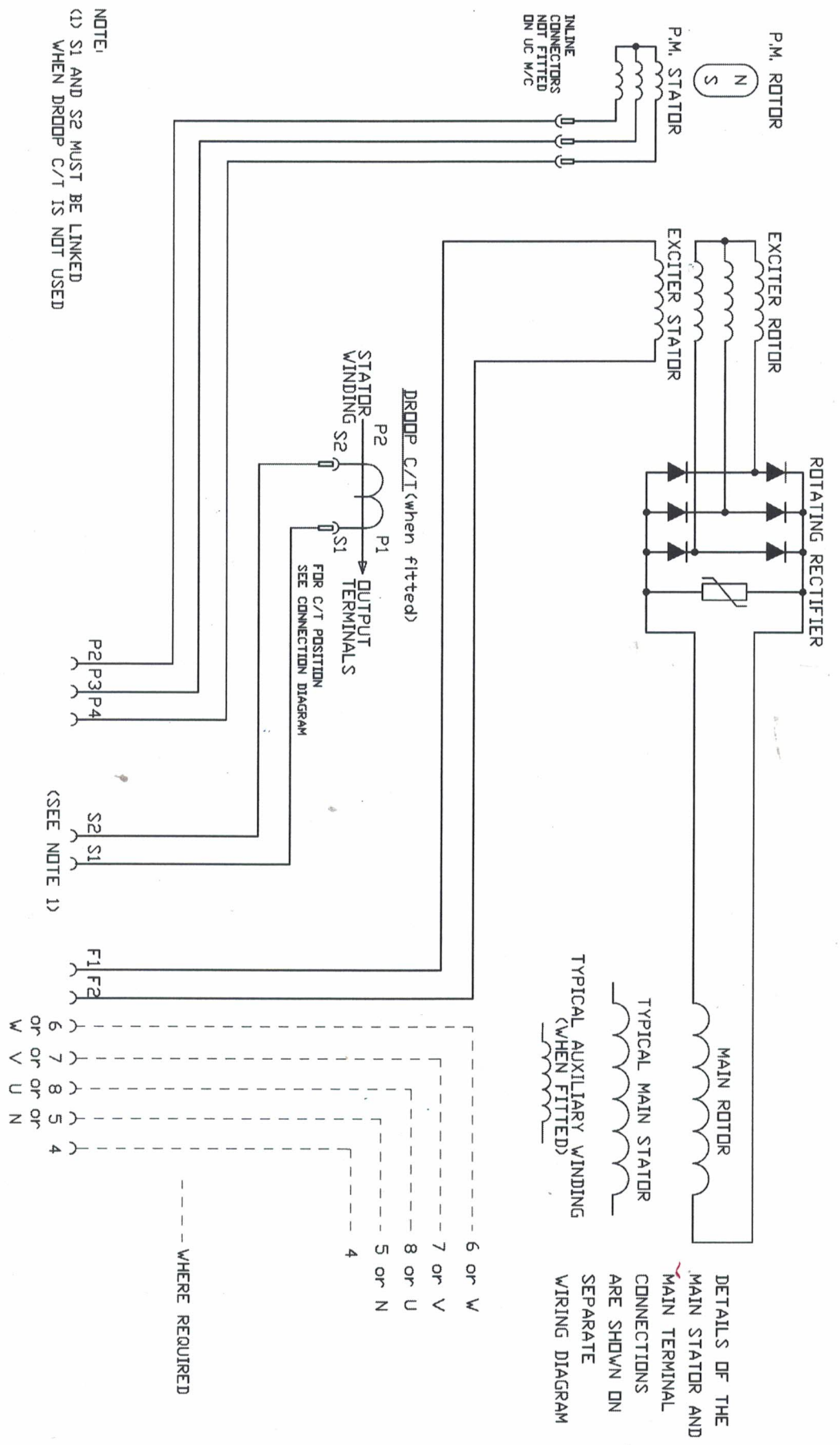
Separação de Módulos (L x C x A)
 L1 - 1.082 x 2.643 x 846 mm - 550 kg
 L2 - 1.082 x 2.337 x 846 mm - 400 kg

Lado de Hidráulica
Lado de Acesso para Manutenção

Insuflamento	VC 6	NW45
Vazão de ar	m³/h	4.200
Pressão ext.	Pa	343
Pressão total	Pa	1.500

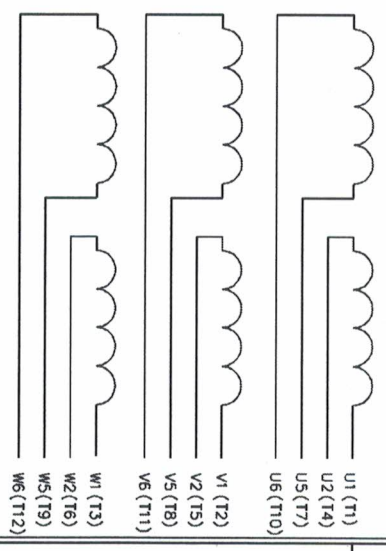
UNIFAP	Varicoond	AH-2P-33	ZERCHUNG-NUMER/DRÄHWING NO.	2019_392	1:23
Nome	Bruno Martins	Data:	11/11/2019	Projeto	
ISSUE	CHANGE	Date:			
 Technik GmbH Kompetenzzentrum Klimatechnik				Gewicht/Kg: 950,00 kg	

IF IN DOUBT-ASK
 DO NOT SCALE

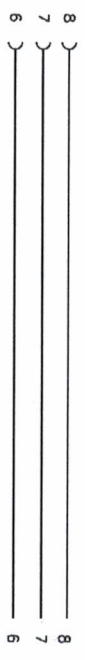


MEXICO		A		XD.ZH		20160325		ORIGINAL ISSUE(BASED ON A7-1301_K)		MODIFICATION	
MOD.		ISSUE		DRAWN		DATE		DATE		MODIFICATION	
CONFIDENTIAL PROPERTY OF CUMMINS GENERATOR TECHNOLOGIES											
ENGR. STD.		CES10903		MATERIAL PROPS		-		FINISH SPEC		-	
CEOMETRY SPEC		-		ASSEMBLY SPEC		-		PERFORMANCE SPEC		-	
QUALITY SPEC		-		DIMENSIONS IN MILLIMETRES (MM) AT 20°C		-		SURFACE FINISH VALUES IN MICRO METRES		-	
UNLIMITED DIMS. TOL.		DDV00019		WEIGHT =		-		SCALE		-	
PART NO.		-		DRAWN		XD.ZH		CASTING No		-	
CHKD		MS		20160325		SITE CODE		DWG No		900-04296	
APPD		DD		20160325		ISSUE		SHEET		1 OF 1 SHEETS	
BASE DIAGRAM											

MAIN STATOR (12 ENDS)

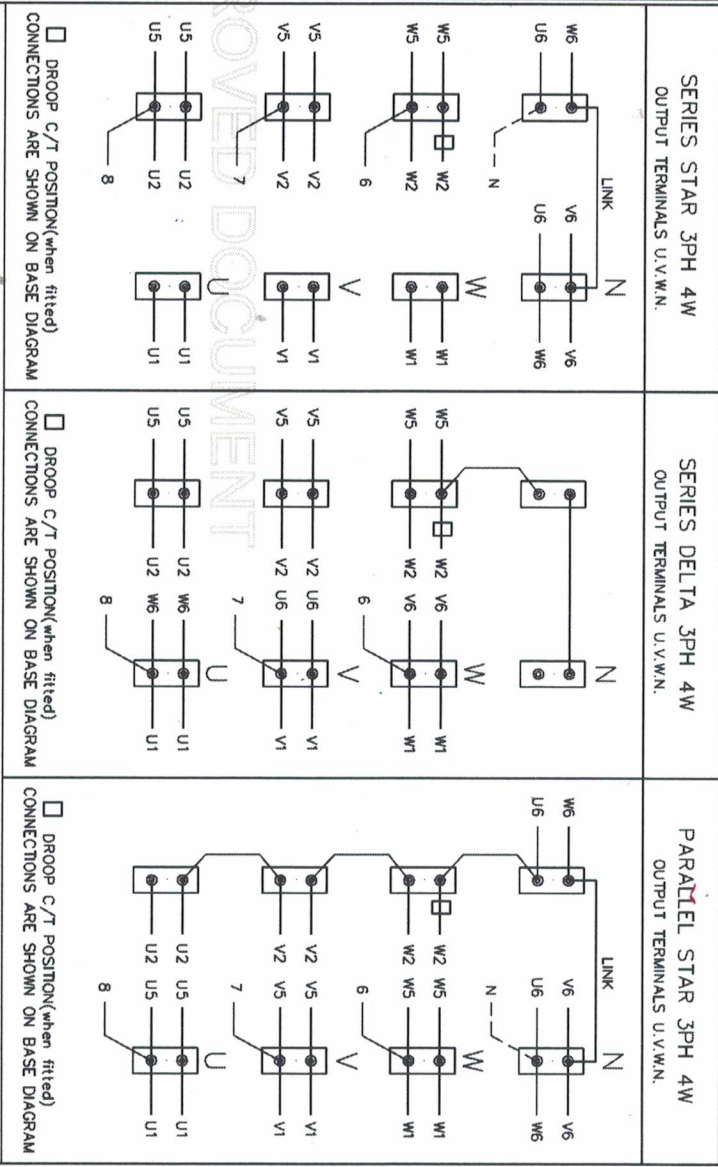


CONNECT TO
 *AVR *FOR MX321 AVR SEE NOTE [1]

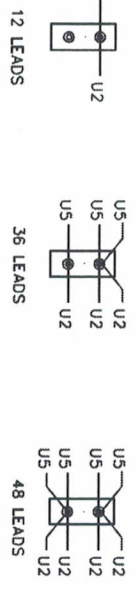


NOTES
 [1] CONNECT TO PCB ISOLATION TRANSFORMER.
 [2] DEPENDING ON AVR TYPE MULTIPLE LEADS (6,7,8) WILL BE REQUIRED
 LEAD 6 MAY NOT BE REQUIRED
 FULL DETAILS ARE SHOWN ON THE BASE DIAGRAM.
 - - - - - WHERE SUPPLIED

MAIN TERMINAL CONNECTIONS



MULTI LEAD STATORS
 THE ABOVE CONNECTIONS ARE SHOWN USING A 24 LEAD STATOR VARIATIONS ARE AS SHOWN



CONNECTION DIAGRAM

4-9365-01	C	JKB	24.01.08	// STAR CONN. SHOWN AS PER SERIES STAR ON NEUTRAL (FOR N-LINK DETAILS)					
4-8664-01	F	USD	15.09.06	CHANGE OF COMPANY NAME - (NOT ISSUED)					
4-8455-01	E	JWS	25.04.06	ADD NOTE TO *AVR FOR MX321. ADDED NOTE [1] EXISTING NOTE NOW [2]	CERTIFIED PRINT	FRAME	---	OTHER FEATURES	
4-8114-01	D	SMC	06.10.05	NEUTRAL WIRING MODIFIED TO CLARIFY CONNECTIONS.	(ONLY IF SIGNED)	CONTROL	SERIES	---	
4/0714/3	C	S.H.	20.9.95	ADDITIONAL NEUTRAL LEAD ADDED TO NEUTRAL TERMINAL (SERIES/PARA STAR)	BY	NO. OF ENDS	12		
3/9159	B	S.H.	12.4.94	POSITION CHANGE OF DROOP TRANSFORMER W5 TO W2 (PARALLEL STAR)	DATE	SENSING	2/3	PHASE	
3/8192	A	P.N.	5.1.93	ORIGINAL ISSUE	DRAWN	P.N.	5:1:93		
MOD.	ISS	DRN.	DATE	ALTERATION	APP'D	PPH	24.1.08	CUMMINS GENERATOR TECHNOLOGIES LTD.	A7-A300
									ISSUE G
									SHEET 1 OF 1 SHEETS